في سبيل
موسوعة
فلسفية
١٣

برتراند رسل

تأليف
الدكتور مصطفى غالب

منشورات
دار ومكتبة الهلال

برتراند رسل

طبعة جديدة منقحة
١٩٩١

بيروت - بئر العبد - شارع مكرزل بناية برج الضاحية
ملك دار الهلال تلفون : ٨٣٦٩٨١ - ٨٣٠٦٧٧
ص . ب ١٥/٥٠٠٣ برقياً مكتهلال

مقدمة

يعتبر الفيلسوف الانجليزي « برتراند رسل » في طليعة الفلاسفة المعاصرين ، الذين قدموا للبشرية جمعاء منطلقات عقلانية فاعلة في الافكار الانسانية الناهدة الى تحليل الوجود والموجودات ، وفق أسس عرفانية ، ومدركات رياضية ، مبنية على ركائز تحليلية منطقية لكافة الرموز والاشارات العلمية واللغوية ، وبذلك أوجد مذهب فلسفي ايجابي في الطبيعة وفي الانسان ٠

ويبدو أن « برتراند رسل » لم يكن من أتباع مذهب « الوضعية المنطقية » كونه في مطلع حياته الفلسفية اعتمد على تحليل المدركات العلمية وخاصة المدركات الرياضية ، كالعدد واللانهاية ،

والتفت الى التحليلات المنطقية للعبارات العلمية ، باعتبارها المجال الحقيقي للفلسفة والفلاسفة ، ويمكن اعتبار « رسل » في ضوء أفكاره التي جسدها صراحة في كتاباته صاحب مذهب ايجابي في الطبيعة وفي الانسان ، مما يتناقض مع مذهب « الوضعية المنطقية » بمفهومه الدقيق ·

ومما لا شك فيه بأن « رسل » شاء أن يجعل الفلسفة علمية المنهج ، بحيث تبتعد عما تعودته من تأملات وخيالات لا تتفق مع الواقع والحقيقة العرفانية المبنية وفق أسس حقانية عقلانية تسمو بالحقيقة الى الكمال والمثالية · ولم يقف نشاط رسل الفلسفي عند هذا الحد بل وقف أفكاره ونظرياته في سبيل الانسان وحريته الاجتماعية والسياسية وانقاذه من طغيان التقاليد وظلم الحكومات ، كون النظم السياسية والاجتماعية الموجودة في كافة أنحاء العالم ــ على اختلاف العصور ــ ليست سوى مؤامرة طاغية يقصد من ورائها الحد من حرية الفرد وتكبيله بالقيود ، وشحن ممتلكاته العقلية ، ومشاعره وأحاسيسه ، بكل ما يحد من انطلاقاته وحريته ·

ويرى رسل أنه بينما تستهدف الحكومات جميعا اخراج رجال من طراز يؤيد الانظمة القائمة ، ترى أبطالها من رجال الماضي هم على وجه الدقة رجال من نفس الطراز الذي تحاول الحكومات أن تمنع ظهوره في الحاضر . فالأمم الغربية جميعا تمجد المسيح ، مع أنه لو عاش اليوم لكان ـ يقينا ـ موضع ريبة من رجال البوليس السري في انجلترا ، ولامتنعت عليه الجنسية الامريكية على أساس نفوره من حمل السلاح .

ولا نغالي أو نذهب بعيدا اذا قلنا بأن الفيلسوف البريطاني « رسل » قد حمل على كاهله مهمة تعميم « الوضعية المنطقية » ونشر الافكار الفلسفية المنطلقة من تحليل المدركات العلمية ، وخاصة ما يتعلق منها بالمدركات الرياضية، كالعدد واللانهاية، ومن المؤكد أن « رسل » كان عالما رياضيا جبارا جعل من تحليلاته المنطقية للعبارات العلمية ، والألفاظ اللغوية ، المجال الفسيح للفلسفة ولطلاب المعرفة الفلسفية ، الذين أعجبوا بما أوجد من أفكار فلسفية علمية المنهج ، ذهبت بأصحاب الآراء والتأملات الموروثة الى مهاوي التناقض والخطل ، لذلك ابتعدوا بكليتهم عما تعودوه من التأملات

والخيال الجامح الذي يحلق في اللامعلوم من الأمور العرفانية .

ومن خلال الفلسفة التي أوجدها « رسل » نلاحظ دفاعه المستميت الحار في سبيل تحقيق الحرية الكاملة التامة للفرد وبعده عن كل ظلم وطغيان : طغيان التقاليد الاجتماعية وظلم الحكومات المتصرفة في مقدرات البلاد والشعوب .

ومن أهداف « رسل » الانسانية الخالدة التي بشر بها في جميع أنحاء العالم ورفع لوائها عاليا عن طريق الكتابة والخطابة والمحاضرات قوله بأن النظم الاجتماعية والسياسية كلها في جميع أنحاء العالم أجمع ، وعلى اختلاف العصور ليست سوى مؤامرة كبرى يراد بها الحد من حرية الفرد التي كان من المفروض أن تكون هي المدماك الذي يرتكز عليه كل نظام اجتماعي أو سياسي في العالم .

ويرى « رسل » استنادا على أفكاره التربوية للأجيال الصاعدة ان صلاحية المواطن كما تحددها الهيئات الحاكمة للاستيلاء على عقل الناشيء ومشاعره في أي بلد من بلدان العالم الموافقة على

النظم القائمة ، ويستحيل عندهم أن يكون معنى الصلاحية هو الثورة على تلك النظم ، لذلك لا بد للمواطن من التحرر من القيود التي كبله بها المجتمع والدولة ، وأن يترعرع ثائرا داعيا الى تبديل كافة الانظمة التي يرزح تحتها • ولا بد من تربية الأفراد تربية تحملهم على الاتجاه برغباتهم وجهة لا ينتج عنها التضارب مع رغبات الآخرين بقدر المستطاع •

والوسيلة الأولى كما يراها « رسل » هي من شأن السياسة والاقتصاد ، والوسيلة الثانية هي مجال التربية الحقة الصحيحة المنبثقة من حرية الفرد ومدى تفكيره العقلاني •

لقد كان الفيلسوف « رسل » من أعنف الناقدين للاوضاع الاجتماعية والسياسية والتربوية القائمة في عصره ، رسم صورة واضحة لمستقبل الشعوب كما كان يتوقعه كفيلسوف وقف وجوده وذاته لاصلاح ما تهدم من القيم الاجتماعية والخلقية والسياسية ، ونادى بضرورة افساح المجال أمام الانسان واطلاق حريته ليرسم لنفسه المستقبل المشع الناهد الى الكمال والمثالية المطلقة •

في هذا الكتاب قدمنا سيرة حياة « رسل » كما رواها بنفسه واستعرضنا بعض أفكاره الفلسفية التي عالج فيها « أصول الرياضة » و « أسس الرياضة » و « علمنا بالعالم الخارجي » و « تحليل العقل » و «تحليل المادة» وبعض ما كتبه في الاجتماع والسياسة والتربية ، فعسى أن نكون قد وفيناه حقه .

بيروت في ١٩٧٩/٩/٢٥
الدكتور مصطفى غالب

حياته وسيرته :

تحدث الفيلسوف برتراندرسل عن سيرته الذاتية ، وأطوار حياته الفكرية ، في المقدمة التي كتبها للكتاب الذي نشره « بول آرثر شلب » فقال : « ماتت أمي وأنا في الثانية من عمري ، وكنت في الثالثة حين مات أبي ، فنشأت في دار جدي ، لورد جون رسل ، الذي أصبح فيما بعد « ايرل رسل » ، ولم يكد يجيئني أحد بنبأ عن والدي ، وهما لورد وليدي أمبرلي ، حتى لقد شاع في نفسي احساس بأن يكون في الامر لغز غامض لقلة ما عرفته عنهما ، فلما بلغت الحادية بعد العشرين أخذت في العلم بشيء من الخطوط الرئيسية في حياة أبي وأمي وما كان لهما من رأي ، فكم دهشت حين رأيتني قد

اجتزت المراحل بعينها تقريبا ، التي اجتازها أبي في تطور عقله وشعوره .

كان المنتظر لأبي أن يخوض الحياة السياسية جريا على تقليد في عائلة « رسل » ، وكانت له في ذلك رغبة ، فدخل البرلمان لفترة قصيرة (١٨٦٧ ــ ١٨٦٨) ، لكنه لم يكن له من المزاج ولا من الرأي ، ما قد كان لا بد له منهما اذا أراد لنفسه في السياسة نجاحا ، فما ان بلغ من عمره الحادية بعد العشرين حتى أحس في نفسه كفرا بالمسيحية وأبى أن يذهب الى الكنيسة يوم عيد الميلاد ، وقد جعل من نفسه تلميذا فصديقا لـ « جون ستيوارت مل » الذي علمت منذ أعوام قليلة أنه كان لي أبا في العماد ، وكان أبي وأمي قد تبعا « مل » في آرائه ، ولم يقتصرا في ذلك على الآراء التي صادفت عند الناس قبولا نسبيا ، بل جاوزاها الى الآراء التي كانت عندئذ تصدم الناس في شعورهم ، كحق المرأة في الانتخاب ، وضبط النسل ، وما الى ذلك .

أراد لي أبي أن أنشأ في الفكر حرا من القيود ، وكذلك أراد لأخي ، فأقام علينا وصيين عرفا بحرية التفكير ، لكن جدي وجدتي معا سعيا لدى المحكمة

المختصة أن تغض نظرها عن وصية أبي ، فكـان نصيبي أن أنشأ على العقيدة المسيحية ، ذلك أني انتقلت بعد موت أبي الى منزل جدي ، وكان ذلك عام ١٨٧٦ ، وكان الجد عندئذ في الثالثـة بعـد الثمانين من عمره ، وقد نال منه الضعف الشديد ، فشملني بعطف متصل ، ولم تبد منه علاقة واحدة تدل على ضيقه بشغب الاطفال ، لكنه كان أشـد ضعفا من أن يكون له في تكويني أي أثر مباشر ، ثم مات جدي عام ١٨٧٨ ، فتولتني بالتعليم جدتي التي ما فتئت تقدس ذكرى زوجها ، فكانت أقوى أثرا في توجيهي من أي شخص آخر ، غير أني منذ بلغت رشدي جعلت أختلف معها في كثير من آرائها ٠

كانت جدتي متزمتة العقيدة صارمة الاخلاق ، تزدري الترف ولا تأبه لطعام ، تمقت الخمر وتعد التدخين خطيئة ، وعلى الرغم من أنها قد عاشت حياتها ضاربة في مناكب الارض حتى استكن جدي في مأواه ، الا أنها لم تكن بطبعها مقبلة على الدنيا ، فكانت تقف من المال موقف من لا يكترث به ، وهو موقف لا يستطيعه الا اللذين رزقوا منه ما يكفيهم ٠

أرادت جدتي هذه لأولادها ولأحفادها أن يحيوا

حياة نافعة فاضلة ، ولم يكن بها ميل أن ينصرف أولئك الاولاد والاحفاد في حياتهم الى مـا تواضع سائر الناس على تسميته بالنجاح ، كلا ، ولم ترد لهم أن يتزوجوا على أساس الكسب من زواجهم ، وكانت بحكم عقيدتها البروتستانتية تؤمن بضرورة أن يكون للأفراد أنفسهم حق الحكم على الاشياء ، بحيث يكون لضمير الفرد سلطة عليا ؟

ولما بلغت الثانية عشرة من عمري ، أهدت الي جدتي انجيلا (ما زلت محتفظا به الى اليوم) وكتبت على الورقة التالية لغلافه بعض ما أحبت من آياته ، فمنها هذه الآية : « لا يجوز لك أن تتبـع كثرة الناس في فعل الشر » وهذه الآية : « كن قويا شجاعا فاضلا ، لا تخف ولا يأخذنك اليأس ، فربك المولى في رعايتك أينما ذهبت » فكان لهاتين الآيتين أثر عميق في حياتي ، ولا أحسب ذلك الاثر قد أصابه الوهن حتى بعد أن أمسكت عن الاعتقاد في الله -

تحولت جدتي في السبعين من عمرها الى عقيدة « الموحدين » الذين ينكرون (ربوبية المسيح) ، وأخذت على نفسها في الوقت نفسه أن تنصر الحكم الذاتي لأيرلنده ، وراحت تعارض الاستعمار في

حرارة ، ولقنتني وأنا بعد في نحو السابعة أن أسيء الظن ببلادي في حروبها التي أثارتها في أرض الأفغان وعلى قبائل الزولوا ، وأما عن احتلال مصر فلم تحدثني عنه الا قليلا ، لأنه من فعل جلادستون الذي وقع من نفسها موقع الاعجاب ، واني لأذكر الآن نقاشا دار بيني وبين مربيتي الالمانية التي قالت لي عندئذ ان الانجليز ما داموا قد دخلوا مصر فلن يخرجوا منها مهما تكن وعودهم ، فرددت عليها في وطنية مشتعلة قائلا ان الانجليز لم ينكثوا قط وعدا ، دار هذا النقاش منذ ستين عاما ، لكن الانجليز ما زالوا هناك ٠

كانت مكتبة جدي هي غرفة دراستي وموجهة حياتي ، فكان فيها من كتب التاريخ ما أثار اهتمامي ، لا سيما أن لأسرتي في التاريخ الانجليزي مكانا ظاهرا منذ أوائل القرن السادس عشر ، ولقد درست التاريخ الانجليزي على أنه صراع الشعب ضد الملك بغية الحصول على الحرية الدستورية ، وأحسست باعجاب خاص نحو « وليم لورد رسل » الذي أعدم في حكم شارل الثاني ، ونتيجة هذه الدراسة في نفسي هي عقيدتي بأن الثورة ـ كائنة ما كانت ـ كثيرا ما تكون في ذاتها حقيقة بالثناء ٠

وحدث حادث عظيم في حياتي عندما كنت في عامي الحادي عشر ، وهو أني بدأت دراستي لاقليدس الذي لم يزل عندئذ وهو المتن المعترف به في دراسة الهندسة ، وأحسست بشيء من خيبة الرجاء حين وجدته يبدأ هندسته ببديهيات لا بد من التسليم بها بغير برهان ، فلما تناسيت هذا الشعور ، وجدت في دراسته نشوة كبرى ، حتى لقد ظلت الرياضة بقية أعوام الصبا تستوعب شطرا كبيرا جدا من اهتمامي ، وقد كان اهتماما قائما على أكثر من عنصر واحد ، فهو من ناحية لذة خالصة لما استكشفته في نفسي من قدرة خاصة في الرياضة ، وهو من ناحية أخرى نشوة لما لمسته من قوة في استدلال النتائج مع مقدماتها ، ثم هو من ناحية ثالثة شعور بالاطمئنان ازاء ما في الرياضة من يقين ، لكن كان أهم من ذلك كله ـ وقد كنت لم أزل صبيا ـ أني آمنت بأن الطبيعة تعمل وفق قوانين الرياضة ، وأن الافعال الانسانية ـ كحركات الكواكب ـ يمكن حسابها في دقة اذا ما أسعفتنا القدرة الكافية لذلك ! فلما بلغت من عمري الخامسة عشرة انتهيت الى نظرية شديدة الشبه بنظرية الديكارتيين ، اذ شعرت باعتقاد الواثق أن

حركات الاجسام الحية انما تنظمها قوانين الديناميكا تنظيما تاما ، واذن فحرية الارادة وهم الواهمين ، لكنني وقد سلمت بوجود الشعور الواعي عند الانسان على أنه حقيقة قائمة لا شك في صدقها ، لم أستطع أن أذهب مع المادية مذاهبها ، ولو أنني أحسست نحوها بعض الميل ، لما فيها من بساطة تعليل ولأنها تنبذ « الترهات » في تفسير الكون ، وكنت عندئذ لا أزال على عقيدتي في وجود الله لأن برهان « العلة الأولى » قد بدا لي ممتنعا على الدحض ٠

هكذا لبثت حتى ذهبت الى كيمبردج في سن الثامنة عشرة ، وكنت قد عشت حياة معتزلة الى حد بعيد ، ذلك أني نشأت في داري على أيدي مربيات ألمانيات ، ومديرات الدار كن ألمانيات أو سويسريات ، ثم انتهى أمري بعد ذلك الى مربين من الانجليز ، فلم أخالط الاطفال الا قليلا ، وحتى ان خالطتهم وجدتهم لا يثيرون في نفسي اهتماما بأمرهم ، حتى اذا ما كنت في عامي الرابع عشر أو الخامس عشر ، اهتممت بالدين اهتماما شديدا ، وجعلت أقرأ مفكرا في البراهين التي تقام على حرية ارادة الانسان وعلى خلوده وعلى وجود الله ،

وقد كان يشرف على تربيتي لبضعة أشهر أستاذ متشكك ، فكنت أجد الفرصة سانحة لمناقشته في أمثال هذه المسائل ، لكنه طُرد من عمله ، ولعلهم طردوه لظنهم أنه يهدم لي أساس ايماني ، فاذا استثنيت هذه الاشهر التي قضيتها مع هذا الاستاذ وجدتني قد احتفظت بفكري لنفسي ، أدونه في يوميات بأحرف يونانية حتى لا يقرأها سواي ، لهذا كنت أشقى شقاء من الطبيعي أن يعانيه مراهق معتزل عن الناس ، وعزوت شقائي عندئذ الى فقداني لايماني الديني ٠

ظللت ثلاثة أعوام أفكر في الدين ، معتزما ألا أدع أفكاري تتأثر بأهوائي ، فانتهيت بفكري أولا الى عدم الايمان بحرية الارادة ، ثم انتهيت الى نبذ فكرة الخلود ، لكنني ظللت على عقيدتي في وجود الله حتى أتممت عامي الثامن عشر ، وعندئذ قرأت في الترجمة الذاتية التي كتبها مل عن حياته ، هذه العبارة : « لقد علمني أبي أن سؤالي : من خلقني ؟ ليس بذي جواب ، لأنه يثير على الفور سؤالا آخر : ومن خلق الله ؟ » وفي هذه اللحظة التي قرأت فيها تلك العبارة ، استقر مني الرأي على أن برهان « العلة الأولى » على وجود الله برهان باطل ٠

أكثرت من القراءة في تلك الاعوام ، لكنها لم تكن قراءة موجهة ، ولذلك ذهب كثير منهـا بغير جدوى ، فقد قرأت مقـدارا كبـيرا من الشعـر الرديء ، وبخاصة شعر « تنسن » و « بايرون » ، لكني وقعت آخر الامر ، وأنا في السابعة عشرة من عمري ، على « شلي » الذي لم يكن قد أنبأني به أحد ، فظل « شلي » لأعوام كثيرة هو الرجل الذي أحببت أكثر من أي رجل آخر بين عظماء الماضي ؛ ثم قرأت كثيرا لـ « كارلايل » وأعجبت بكتابـه « الماضي والحاضر » لكني لم أحب كتابـه عـن « الملابس » وأما الرجل الذي كدت أتفق معـه في الرأي اتفاقا تاما فهو « مل » ، وكان لكتبه «الاقتصاد السياسي» و « الحرية » و « خضوع المرأة » أثر عميق في نفسي ، وعلقت على كتابه في المنطـق تعليقا مفصلا ؛ لكنني لم أستطع قبول رأيه بـأن قضايا الرياضة تعميمات من التجربة ، وان كنت لم أعرف ماذا يمكن لقضايا الرياضة أن تكون اذا لم يكن مصدرها التجربة .

حدث ذلك كله قبل ذهابي الى كيمبردج ، ولو استثنيت الثلاثـة الاشهر التي كـان يشرف علي خلالها ذلك الاستاذ المتشكك الذي ذكرته سابقا ،

لقلت أني لم أكن قد وجدت حتى ذلك الحين من أعبر له عما يجول بخاطري من أفكار ، وقد أخفيت شكوكي الدينية عن أهلي ، ذلك أني قلت مرة لمن كان في الدار اني مؤمن بالمذهب النفعي في الاخلاق، فقابلوني بعاصفة من السخرية حملتني على أن أمسك عن التعبير عن فكري أمام أهلي .

فلما ذهبت الى كيمبردج انفتح أمامي عالم جديد من نشوة ليس لها حدود ، اذ وجدت للمرة الأولى أنني اذا ما صرحت بفكري ، صادف عند السامعين قبولا ، أو كان عندهم ـ على الاقل ـ جديرا بالنظر ، كان « وايتهد » هو الذي اختبرني في امتحان الدخول ، وقد ذكرني لكثيرين ممن يكبرونني بعام أو بعامين ، وكان من نتيجة ذلك أنه لم يمض أسبوع واحد حتى التقيت بمن أصبحوا بعد ذلك أصدقاء العمر كله ، كان « وايتهد » عندئذ في الجامعة «زميلا» و «محاضرا» . وكان طيب القلب الى حد يبعث على الدهشة ، لكنه كان يكبرني بعدد كبير من السنين بحيث لم يكن مستطاعا أن أتخذ منه صديقا قريبا الا بعد أن انقضت بضع سنين ، والتقيت بكثيرين ممن كانوا في مثل سني ، يتميزون بقدرتهم العقلية وتحمسهم

وأخذهم الامور مأخذ الجد ، وكانوا يتناولـون باهتمامهم أمورا كثيرة خارج نطاق عملهم الجامعي، فيولعون بالشعر والفلسفـة ويناقشون السياسـة والأخلاق وشتى نواحي العالم الفكري ، فكنا نجتمع أماسي أيام السبت لندخل في مناقشات تطول حتـى ساعة متأخرة من الليل ، ثم نلتقي على افطـار متأخر صباح الأحد ، ثم نخرج معا للمشي بقيـة اليوم ، فلم يكـن الشبان الممتازون عنـدئذ قـد اتخذوا لأنفسهم وجهـة النظر المشوبة بالعجرفـة والتشاؤم كالتي انتابت زملاءهم بعد ذلك بأعوام وشاعت في كيمبردج على أنها البدع الجديد ، وكان المسئول عن اشاعة هذه النظرة المتشائمة فيما بعد هو « ليتن ستريتشي » ، لا ، لم يكـن الشبـان الممتازون في كيمبردج على عهدنا بهذا التشـاؤم وهذه العجرفة ، بل نظروا الى العالم نظرة الامل ، وبدا العالم في أعينهم بغير تشويه ، واعتقدنا جميعا اعتقاد الواثق بأن التقدم الذي ظفرت به الانسانية ابان القرن التاسع عشر سيمضي في طريقه قدما ، وأنه في مستطاعنا نحن أن نضيف الى ذلك التقدم قسطا جديدا له قيمته ، ولقد كانت أياما سعيدة تلك الايام ، وما أظن الشبان الذين نشأوا منذ عام

١٩١٤ بقادرين على تصور تلك السعادة كيف تكون .

كان « ماكتاجارت » بين أصدقائي في كيمبردج ، وهو الفيلسوف الهيجلي ، وكذلك كان من أصدقائي « لويس دكنسن » الذي أحبه الجميع لدماثة خلقه ، و « شارلز سانجر » عالم الرياضة الممتاز الذي تحول بعدئذ الى دراسة القانون ، ثم أخوان شقيقان هما « كرومتن وتيودور ليوولن ديفز » وهما ابنا أحد رجال الدين ، وأبوهما هذا هو أحد اثنين ترجما معا جمهورية أفلاطون ترجمة معروفة ، أعني ترجمة « ديفزوفون » ، كان هذان الأخوان أصغر وأقدر أسرة أفرادها سبعة ، كلهم غاية في الامتياز ، وكانت لهما قدرة نادرة على الصداقة ، راغبان أشد الرغبة في أن يكونا نافعين للعالم الذي يعيشان فيه ، لا يباريهما أحد فطنة ، غير أن أصغرهما « ثيودور » غرق في الحمام ولم يكن بعد قد جاوز المراحل الأولى من سيرة لامعة في خدمة الحكومة ، انني لم أصادف قط رجلين لهما ما كان لذينك الأخوين من حب عميق في نفوس كثير من الأصدقاء ، كذلك كان بين من التقيت بهم كثيرا اخوة ثلاثة من أسرة « تريفليان » هم أبناء أخت

« ماكولي » ، اشتغل أكبرهم بالسياسة عضـوا في حزب العمال ، لكنه استقال من حكومة العمال حين قصرت في بلوغها من الاشتراكية المدى الذي يرضيه، وأما ثاني الاخوة الثلاثة فقد أصبح شاعرا ، نشر ــ بين كتب أخرى ــ ترجمة لشعر « لوكريتس » تدعو الى الاعجاب،وظفر ثالثهم ــ جورج ــ بالشهرة مؤرخا ، وكان « جورج مور » يصغرني بأعـوام قلائل ، وقد كان له فيما بعد أبعد الأثر في توجيه فلسفتي ٠

كانت مجموعة الاصدقاء الذين صحبتهم شديدة التأثر بـ « ماكتاجارت » الذي حملنا بفطنته على دراسة الفلسفة الهيجلية ، وقد علمني كيف أنظر الى الفلسفة التجريبية الانجليزيـة نظرة ترى فيهـا فجاجة وسذاجة ، وكنت أميل الى العقيدة بأن هيجل (وكذلك « كانت » بدرجة أقل) يتصف بعمـق هيهات أن تجد له مثيلا في « لك » و « باركلي » و « هيوم » أئمة الفلسفة الانجليزية ، بل هيهات أن تجد له مثيلا عند الرجل الذي كنت قد اتخذته لنفسي قبل ذلك اماما روحيا ، وأعني به « مل » ، كنت في الثلاثة الأعوام الأولى من حياتي في كيمبردج أكثر شغلا بالرياضة من أن أجد فراغا أقرأ فيـه

« كانت » أو « هيجل » ، أما في السنة الرابعة فقد انصرفت الى الفلسفة باهتمامي ، وكان أساتذتي فيهـا هم « هنري سدجـوك » و « جيمزووردء » و « ستاوت » ، وكان « سدجوك » بين هؤلاء يمثل وجهة النظر البريطانية في الفلسفة ، وهي وجهة أظنني قد ألمت بها وجمعت أطرافها ، ولذلك لم يكن له عندي من التقدير باديء ذي بدء مثل ما كان له عندي آخر الأمر ، وأما « وورد » الذي أحببته حبا شديدا فقد شرح لي الفلسفة الكانتية شرحا مهد الطريق أمامي لدراسة « لوتزه » و «سجفرت»، وأما « ستاوت » فقــد كـان عندئذ مشيــدا بـــ « برادلي » ونبوغه حتى لقد قال عنه حين أخرج « برادلي » كتابه « المظهر والحقيقة » انه قد عرض بكتابة هذا فلسفة الوجود عرضا لا يمكن لانسان مــن البشر أن يبزه فيــه ، وكــان « ستــاوت » و « كتاجارت » معا هما اللذان جعلاني هيجلـــي النظر ، واني لأذكر لحظة ذات يوم من عام ١٨٩٤، حينما كنت سائرا في شارع « ترنتي لين » رأيت فيها بلمحة واحدة من لمحات فكري (أو حسبتني قد رأيت) أن البرهان الوجودي على حقيقة الله برهان سليم ، فقد خرجت يومئذ لأشتري علبــة

تبغ ، وبينا كنت في طريق عودتي ، قذفت بالعلبة فجأة الى أعلى ، وصحت وأنا ألقفها من الهـواء قائلا : الله أكبر ! ان البرهان الوجودي برهـان سليم ، عندئذ أقبلت على قراءة برادلي بشغـف عظيم ، ونزل من نفسي منزلة لم ينزلها فيلسوف سواه .

غادرت كيمبردج عام ١٨٩٤ ، وأنفقت بعـد ذلك زمنا طويلا خارج بلادي ، فلبضعة أشهر من عام ١٨٩٤ اشتغلـت ملحقـا شرفيا في السفـارة البريطانية في باريس ، حيث كان من واجباتي أن أنسخ الرسائل المطولة لاقناع الحكومة الفرنسيـة بأن جراد البحر « اللوبستر » ليس من فصيلـة السمك ، وقد أجابت الحكومة الفرنسية بأنه كان من السمك في سنة ١٧١٣ ، أي في السنة التي عقدت فيها معاهدة « أوترخت » ، لم أجد في نفسي رغبة في السلك السياسي ، وتركت السفارة في ديسمبر سنة ١٨٩٤ ، وعندئذ تزوجت وقضيت الشطـر الاكبر من سنة ١٨٩٥ في برلين أدرس الاقتصـاد والديمقراطية الاشتراكية الالمانية ، ولما كانـت زوجة سفيرنا هناك ابنة عمي ، فقد دعيت مـع زوجتي الى عشاء في السفارة ، لكن زوجتي ذكرت

لي شيء من تلك الخطة الأولى ، ألا ما كان أهمها لحظة ، تلك التي صممت لنفسي فيها ذلك البرنامج، وما أزال حتى الآن أحس بذاكرتي ضغطة قدمي على الثلج الذائب ، وأشم الارض اللينة الرطبة التي كانت بشيرا بزوال الشتاء ·

لقد حدثت لي خلال عام ١٨٩٨ عدة أحداث جعلتني أنفض عن « كانت » وعن « هيجل » في آن معا ، من ذلك أني قرأت كتاب هيجل « المنطق الأكبر » فكان رأيي فيه عندئذ ـ ولا يزال هو رأيي الى اليوم ـ أن كل ما قاله هيجل عن الرياضة كلام فارغ خرج من رأس مهوش ، كذلك حدث في ذلك العام ما جعلني أرفض براهين « برادلي » التي أراد بها أن ينفي التكثر في الاشياء لنفيه وجود ما بينها من علاقات،كما رفضت كذلك الأسس المنطقية للمذهب الواحدي ، وكرهت النظرة الذاتية التي ينطوي عليها « الحس النقدي » في فلسفة كانت ، ولولا تأثير « جورج مور » في تشكيل وجهة نظري لفعلت هذه العوامل فعلها بخطوات أبطأ ، فقد اجتاز « جورج مور » في حياته الفلسفية نفس المرحلة الهيجلية التي اجتزتها ، لكنها كانت عنده أقصر زمنا منها عندي ، فكان هو الامام الرائد في الثورة،

وتبعته في ثورته وفي نفسي شعور بالتحرر ، لقد قال برادلي عن كل شيء يؤمن به « الذوق الفطري » عند الناس انه ليس سوى « ظواهر » ، فجئنا نحن وعكسنا الوضع من طرف الى طرف ، اذ قلنا ان كل ما يفترض « الذوق الفطري » عندنا بأنه حق فهو حق ، ما دام ذلك الذوق الفطري في ادراكه للشيء لم يتأثر بفلسفة أو لاهوت ، وهكذا طفقنا ـ وفي أنفسنا شعور الهارب من السجن ـ نؤمن بصدق الذوق الفطري فيما يدركه ، فاستبحنا لأنفسنا أن نصف العشب بأنه أخضر ، وأن نقول عن الشمس والنجوم انها موجودة حتى لو لم يكن هناك العقل الذي يعي وجودها ، ولكن ذلك لم يمنعنا عندئذ من الاعتراف أيضا بوجود عالم من المثل الأفلاطونية فيه كثرة وليس يحده زمن ، وهكذا تغير العالم أمام أعيننا ، فبعد أن كان هزيلا مقيدا بقواعد المنطق ، انقلب فجأة ذا خصوبة وتنوع ومتانة ، خذ الرياضة ـ مثلا ـ فلماذا لا تكون صادقة في ذاتها صدقا كاملا دون أن نلجأ الى حسبانها مجرد مرحلة فكرية تؤدي الى ما بعدها ، ولا يكمل صدقها الا بغيرها من المراحل ؟ لقد عرضت جانبا من هذا الرأي في كتابي عن « فلسفة ليبنتز » وهو كتاب

جاء وليد المصادفة ، ذلك أن « ماكتاجارت » الذي كان مفروضا له أن يحاضر عن ليبنتز في كيمبردج عام ١٨٩٨ ، رغب في السفر الى نيوزيلانده لزيارة أسرته ، فطلب مني أن أحل محله في هذه المحاضرات، فكانت بالنسبة الي مصادفة سعيدة ٠

وجاء عام ١٩٠٠ فكان أهم عام في حياتي الفكرية ، وأهم ما حدث لي فيه زيارتي للمؤتمر الدولي للفلسفة في باريس ، فقد كانت تقلقني الأسس التي تقوم عليها الرياضة منذ اليوم الذي بدأت فيه دراسة اقليدس وعمري لم يزد على أحد عشر عاما ، ولما أخذت بعد ذلك في قراءة الفلسفة ، لم أجد ما يرضيني عند «كانت» أو عند التجريبيين، فلم أطمئن لقول « كانت » عن القضية الرياضية انها قبلية تركيبية ، ولا رضيت بما قاله التجريبيون من أن علم الحساب مؤلف من تعميمات جاءتنا بها التجربة ، وذهبت الى ذلك المؤتمر في باريس ، فتأثرت بما لمسته خلال المناقشات من دقة عند « بيانو » وتلاميذه ، وهي دقة لم أجدها في سواهم ، فطلبت منه أن يطلعني على مؤلفاته فاستجاب ، ولم أكد أدرس فكرته دراسة شاملة حتى رأيتها توسع نطاق الدقة التي ألفناها في علوم الرياضة ، بحيث

تشمل موضوعات أخرى لبثت حتى ذلك الحين نهبا للغموض الفلسفي ، فأقمت بنـائي على الاساس الذي وضعه « بيانو » وأضفت من عندي فكـرة « العلاقات » ، ولحسن حظي وجدت « وايتهـد » راضيا عن منهج البحث الجديد مدركا لأهميته ، فلم نلبث الا قصيرا حتى بدأنا نتعاون معـا على تحليل موضوعات معينة كتعريف التسلسل والاعداد الاصلية والاعداد الترتيبية ورد الحساب الى أصول في المنطق ، وقد أصبنا من التوفيق نجاحا سريعـا بعد نجاح لمدة عام تقريبا ، نعم كان « مزيجه » قد أدى بالفعل كثيرا مما عملناه ، ولكننا في البداية لم يكن لنا بذلك علم ، وقد كان نصيبي الذي أديته في كتاب « أسس الرياضة » (البزنكبيا ماثماتككا) نتيجة عرضت لي باديء الامر عرضا ، وذلك حين كنت ماضيا في دحض « كانت » .

في شهر يونيو من سنة ١٩٠١ انتهت هذه الفترة التي امتلأت بنشوة أشبهت النشوة في شهر العسل ، فقد كان « كانتور » أقام برهانا على أن الأعـداد الاصلية لا تنتهي عند عدد يكون بمثابة « العدد الأكبر » الذي ليس بعده عدد أكبر منه ، فطبقت هذا البرهان نفسه على أي مدرك كلي فانتهيت الى

تناقض قائم في المدرك الكلي حين لا يكون هو نفسه أحد الافراد الجزئية المنطوية تحت معناه ، وسرعان ما تبين لي أن هذا التناقض ان هو الا واحد من مجموعة متناقضات ليس لها نهاية ٠٠ جاهدت في ازالة هذه المتناقضات ، وكنت أظن باديء ذي بدء أن الامر لا يستعصي على الحل ، لكن سرابا ضللني بعد سراب ، فلم أتقدم نحو هدفي خطوة واحدة خلال عامين كاملين (١٩٠٣ و ١٩٠٤) حتى اذا ما كان الربيع من سنة ١٩٠٥ قامت في وجهي مشكلة جديدة ألفيتها ممكنة الحل ، فكان حلها بمثابة بصيص من نور نحو أمل في التغلب على المشكلات الأولى ، أما هذه المشكلة الجديدة التي أنارت لي الطريق فهي مشكلة العبارات الوصفية ، اذ أوحت الي الطريقة التي حللتها بها بمنهج جديد ٠

لقد كنت أول أمري من أتباع المذهب الواقعي ، وأنا أستعمل كلمة « الواقعية » هنا بالمعنى الذي قصد اليه المدرسيون في العصور الوسطى بالنسبة الى المذهب الافلاطوني ، اذ « الواقعية » بهذا المعنى تذهب الى أن الكلمة الكلية لها مسمى قائم بذاته الى جانب الافراد الجزئية التي تنطوي تحت ذلك الكلي ، أقول اني كنت أول أمري واقعيا بهذا المعنى ،

فظننت ــ مثلا ــ أن الاعداد الاصلية (١ ، ٢ ، ٣ ، ٠٠ الخ) أشياء موجودة وجودا قائما بذاته ، وكل الفرق بين وجودها ووجود سائر الاشيــاء التــي نصادفها هو أن الاعداد وجودها غير مشروط بزمن، فلا يكون لها ماض وحاضر ومستقبل ، بل هي ثابتة الحقائق لا يتعاورها تغير الزمن ، فلما هدانــا التحليل الى رد الأعداد الى فئات من فئات ، لم تعد كائنات موجودة وجودا مستقلا كما حسبتهــا أول الأمر ، بل أصبح الموجود هو فئات من أشياء ، أي أن الموجود فعلا هو المعدود لا العدد نفسه ، وبينما كنت في شغل من تحليل الاعداد ، كــان الفيلسوف النمساوي « مينونج » ــ الــذي تابعت انتاجــه باهتمام ــ يطبق براهين المذهب الواقعي (وكلمة الواقعية هنا أيضا مستخدمة بمعناها الافلاطونــي الذي شاع بين مدرسي العصور الوسطى) على كل عبارة وصفية ، بحيث انتهى الى القول بأن أي عبارة فيها وصف لشيء ، فلا بد أن نفترض لذلك الشيء وجودا مهما يكن نوع ذلك الوجود ، لأنه لو لم يكن موضوع الحديث موجــودا لما أمكــن التحدث عنه حديثا مفهوما ، خذ مثلا عبارة مثل : « جبل الذهب غير موجود » فهذه لا شك قضية صحيحة وأساس

صدقها هو أنه لا وجود لجبل من ذهب ، لكن النقطة الهامة هنا هي : كيف استطعنا أن نصف هذه العبارة بالصدق ما لم يكن موضوعها دالا على شيء ؟ انه اذا لم يكن ذا دلالة أصبحت عبارتنا غير ذات معنى واستحال بالتالي أن نحكم عليها بالصدق ، من ذلك يستنتج « مينونج » أن « جبل الذهب » موجود وان لم يكن وجوده واقعا في عالم الاشياء المحسوسة ، وجوده ضمني لكنه على كل حال وجود حقيقي ، وهكذا قل في سائر العبارات التي تتحدث عن موضوعات خيالية ، فلم يقنعني هذا القول من « مينونج » واشتدت بي الرغبة في التخلص من هذا العالم الوهمي الذي خلقه « مينونج » وملأه بصنوف الموجودات ، فلما تناولت الامر بالبحث انتهيت الى نظريتي في العبارات الوصفية ، والمهم فيها هو أنها كشفت عن حقيقة ، وهي أننا اذا ما حللنا جملة ذات معنى فلا يجوز لنا الافتراض بأنه ما دامت الجملة في مجملها ذات معنى فلا بد كذلك أن يكون لكل جزء من أجزائها معناه القائم بذاته ، فلفظتا « جبل الذهب » يمكن أن تكونا جزءا من عبارة ذات معنى مفهوم ، لكن اللفظتين وحدهما مستقلتين عن عبارتهما لا يتحتم أن تكونا دالتين

على شيء ، وما لبثت بعد ذلك أن تبينت أن الاسماء الكلية كلها ، أعني الرموز الدالة على فئات ، ان هي الا عبارات وصفيــة ، وحكمها حكــم تلــك العبارات ، في أن الكلمة منها تكون ذات معنى وهي جزء من جملة لكنها لا تدل بذاتها على شــيء اذا استقلت عن جملتها وقامت بذاتها ٠

وأدت بي نظريتي في العبارة الوصفية الى تناول مشكلة المدلول والمعنى ــ وهنا أريد أن تنصرف كلمة « المدلول » للألفاظ المفردة ، وكلمة « المعنى » للعبارات ــ وانها لمشكلة معقدة فتناولتها بالبحث في كتابي « بحث في المدلول والصدق » عام ١٩٤٠ ، وكان لا بد أن يسوقني البحث الى علم النفس بل الى علم وظائف الاعضاء ، فانني كلما ازددت تفكيرا فيها قل اعتقادي بأن المنطق مستقل بذاته تمام الاستقلال ، ولما كان المنطق ــ في رأيي ــ علما أبعد تقدما وأكثر دقة من علم النفس ، كان خيرا لنا بالبداهة أن نلجأ الى المنطق في حل مشكلاتنا ما استطعنا الى ذلك سبيلا ، وما أمكن بحثه بطرائــق المنطق لا ينبغي أن نلجأ فيه الى علم النفس مثلا ٠٠٠ ها هنا أدركت أن « نصل أوكام » وسيلة منهجية مفيدة ٠

كـأن « نصـل أوكـام » في صـورتـه الأولى ميتافيزيقيا ، اذ كان مبدأ يراد به الاقتصاد في عدد الكائنات ، بمعنى أن كل كائن يمكن الاستغناء عن افتراض وجوده فلا بد من بتره كأنما نبتر الزائد بنصل ، كنت أنظر الى « نصل أوكام » ـ وما زلت أنظر اليه ـ هذه النظرة أثناء اشتغالي بكتـاب « أسس الرياضة » (البرنكبياماثماتكا) ، فعنـد أفلاطون أن الاعداد (١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٠٠) كائنات قائمة بذواتها ، غير أنها كائنات لا زمنية ، وهي هكذا في كتاب « فريجه » : « أصول الحساب » ، فلما انتهى بي تحليل العدد الى اعتباره فئة مـن فئات ، ثم لما تبينت أن الرموز الدالة على فئـات انما هي « رموز ناقصة » ـ أي أنها ليست بذات معنى في ذاتها ، ولا يكون لها مدلولها الا اذا جاءت جزءا من عبارة ـ آمنت بأنـه ليس ثمـة ضرورة عقلية تحتم علينا أن نجعل الاعداد الاصلية كائنات مستقلة بذواتها ، ولم يكن برهاني قائما على شيء من الميتافيزيقا ، بل جعلت أساس البحـث شيئـا آخر ، هو ما أسميه بالألفاظ الأولية » ، أعني الحد الادنى من الكلمات التي يمكن جعلها أساسا لكـل علم من العلوم ، وهي الكلمات التي لا تغني فيهـا

واحدة عن أخرى ، ولا يمكن تعريف واحدة بواسطة أخرى ، أضرب لذلك مثلا ما صنعه « بيانو » حيث أرجع لغة علم الحساب كلها الى ألفاظ أولية ثلاثة ، فجاء بعده « فريجه » كما جاء كذلك كتابنا في أسس الرياضة « برنكبيا ماثماتكا » وأوضحنا كيف أنه حتى هذه الالفاظ الثلاثة ، لا ضرورة لافتراضها أساسا نقيم عليه بناء العلوم الرياضية ، اذ يمكن ردها وتحليلها الى الالفاظ الأولية اللازمة لبناء علم المنطق ، وبهذا تصبح الرياضة استمرارا للمنطق ، ويكون كلاهما قائما على مجموعة واحدة معينة • من الالفاظ الاولية ، هي التي لا بد منها للسير في قضايا المنطق أولا فقضايا الرياضة بعد ذلك ، وهكذا ترى استغناءنا عن افتراض وجود الاعداء ككائنات قائمة بذواتها، وردها الى ألفاظ أولية مستخدمة في علم المنطق ، ترى كل ذلك قائما على تحليل منطقي لا شأن له بالميتافيزيقا ومجالها •

انك لو استثنيت ما كتبته في المنطق الرياضي ، جاز لك القول بصفة عامة بأن سائر كتبي لا تمثل وجهة نظري تمثيلا كاملا ، فنظرية المعرفة ــ مثلا ــ التي عنيت بها عناية كبرى ، فيها ما يدل على

أساس ذاتي بدرجة لم يكن منها بد ، لأن السؤال الذي طرحته لأجيب عنه هو : « كيف عرفت أنا ما أعرفه » ؟ واذن فنظرية المعرفة لا مفر لها من أن تجعل نقطة ابتدائها هي الخبرة الذاتية ، خبرتي أنا ، ماذا أدرك من خبراتي الباطنية الذاتية ، بل ان هذا الجانب الذاتي من نظرية المعرفة لا يقتصر على نقطة البداية وحدها ، بل يجاوزها فيشمل الخطوات الأولى من طريق البحث في الموضوع ، لأن تلك الخطوات الأولى هي أيضا منحصرة في الذات العارفة ، ولما كنت فيما أخرجته من مؤلفات لم أجاوز حتى الآن ببحثي تلك المراحل الأولى من عملية المعرفة ، فقد بدوت أمام القراء أكثر ذاتية من حقيقة موقفي ، فلست أنا بالفيلسوف المثالي الذي يجعل الحقيقة محصورة كلها في الذات العارفة، ولا أنا بواحد ممن يذهبون مذهب انحصار الذات في نفسها بحيث لا يكون أمام الانسان سبيل الى الخروج عن ذاته الى حيث العالم الخارجي ، بل اني مؤمن بعالم الفيزيقا ايماني بعالم النفس ، ومن الأمور التي أراها واضحة بذاتها أن معرفتي تبدأ بخبرتي ، والخبرة حالة ذاتية باطنية ، وكل ما ليس في حدود خبرتي المباشرة لا سبيل الى العلم به

الا عن طريق الاستدلال ، ويظهر لي أن الفلاسفة ــ خشية منهم أن يقعوا في مأزق انحصار الذات في نفسها ــ لم يواجهوا مشكلة المعرفة الانسانية مواجهة جادة ، فتراهم اما تركوا المباديء الضرورية لعملية الاستدلال ، غامضة بحاجة الى توضيح ، أو أنكروا الفارق الذي يميز المعرفة المستمدة من الخبرة المباشرة من المعرفة المستمدة بالاستدلال ، فاذا ما أتيح الفراغ الذي يمكنني من الاضطلاع ببحث جاد في مشكلة فلسفية ، فسيكون موضوعي هو هذه المحاولة في سبيل تحليل العملية الاستدلالية التي تبدأ من طرف الخبرة الذاتية ، وتخرج منها الى عالم الفيزيقا ، مفترضا الصدق في تلك الاستدلالات ، ثم أبحث عن المباديء التي بمقتضاها تكون استدلالاتنا من خبراتنا الذاتية الى الطبيعة الخارجية صادقة ، قد يكون الحكم بصدق المباديء المتضمنة في عملية الاستدلال أمرا مرهونا بالهوى ، لكن الذي لا شأن له بأهوائنا ، والذي لا بد لنا من قبوله ، هو ضرورة الاخذ بهذه المباديء الاستدلالية اذا أردنا ألا ينحصر وجودنا في حدود ذواتنا وخبراتها المباشرة .

ولا بد لي من ذكر ما حاولت أداءه في المشكلات

الاجتماعية ، فلقد نشأت في محيط سياسي وكان كبار أسرتي يريـدون أن أسير في حيـاتي سـيرة سياسية ، غير أن الفلسفة استثارت من اهتمامي أكثر مما فعلت السياسة ، ولما تبين لي في وضوح أن في نفسي استعدادا لها قررت أن أجعلها مهمتي الرئيسية في الحياة ، وقد آلم جدي هذا الاتجاه مني ، حتى لقد أشار وهو يحدثني ذات يـوم الى بحثي في أسس الهندسة بقوله في استخفاف : « هذه الحياة التي عشتها حتى الآن ؟! » كأنما يريد أن يقول لي : هذه الحياة التي أضفتها سدى ، ثـم أضاف الى ذلك قائلا في صوت المتحسر : « أوه يا « برتي » ، أصحيح ما سمعته من أنك تكتب كتابا آخر ؟! » ومهما يكن من أمر انصرافي الى الفلسفة ، فقد لبث في نفسي أثر قوي يميل الى السياسة أيضا ؟ فلما كنت في برلين عام ١٨٩٥ درست الديمقراطية الاشتراكية الالمانية التي أحببتها لمناهضتها للقيصر، لكني كذلك كرهتها لأنها ـ عندئذ ـ كانت تمثل الماركسية على أصولهـا ، وظللـت حينا متأثـرا بـ « سدني وب » في ميلي الى النزعة الاستعمارية الى الحد الذي جعلني أناصر حرب البوير ، لكنني أقلعت عن هذا الاتجاه اقلاعا تاما سنة ١٩٠١ ،

ومنذ ذلك التاريخ لم أفتأ أحس كراهية شديدة نحو استخدام القوة في العلاقات البشرية ، ولو أني كنت أسلم دائما بضرورة استخدام القوة أحيانا ، وجدت في سنة ١٩٠٣ أن أنقلب « جوزف تشمبرلين » عدوا لحرية التجارة،فانطلقت أهاجمه، بالكتابة والخطابة ، واستندت في معارضتي اياه الى ما يستند اليه كل داعية الى التعاون الدولي ، وكان لي نصيب فعال في الحركة التي أرادت للمرأة حق الانتخاب ، ولما فرغت من كتابي « أسس الرياضة » سنة ١٩١٠ ، رغبت في دخول البرلمان ، وكنت وشيك تحقيق هذه الرغبة لولا أن علمت لجنة الترشيح عني حرية التفكير فأعرضت .

وجاءت الحرب العالمية الأولى فوجهت اهتمامي وجهة جديدة ، اذ استغرقتني مشكلة الحروب واجتنابها في المستقبل ، فكتبت في ذلك وما أشبه مؤلفات وسعت من نطاق شهرتي في جمهور القارئين، كان أملي والحرب ناشبة أن تجيء معاهدة السلم ضامنة لاجتناب حروب عظمى في المستقبل ، لكن معاهدة فرساي خيبت أملي ، وراح كثيرون من أصدقائي يعقدون آمالهم على روسيا السوفيتية ،

لكنني حين زرتها سنة ١٩٢٠ لم أجد بها شيئا جديرا بحبي أو حقيقا باعجابي .

ودعيت الى الصين فلبثت فيها نحو عام ، وقد أحببت أهل الصين ولو أنني تبينت أن كثيرا من أفضل جوانب حضارتهم سيصيبه الفساد بسبب تأهبهم لمقاومة التيارات الحربية المعادية ، فكأنما لم يعد أمامهم ـ فيما يبدو ـ الا أحد أمرين فاما أن يتركوا أنفسهم نهبا للغزاة ، واما أن يسلحوا أنفسهم بسيئات أعدائهم ليتمكنوا من مقاومتهم بمثل أخلاقهم ، وعلى كل حال فقد أفادتني الصين فائدة كبيرة ، وهي فائدة لا بد أن يفيدها الشرق لكل من يدرسونه من الأوروبيين دراسة فيها عطف وحساسية ، ذلك أن الصين قد علمتني كيف أفكر تفكيرا يمتد ليشمل مسافات بعيدة من الزمن ، وألا أدع الحاضر بسيئاته باعثا على اليأس ، ولولا هذا الدرس الذي تعلمته في الصين ، لما احتملت العشرين عاما الماضية مما فيها مـ [illegible]س على نحو ما احتملتها .

وخلال السنوات التي أعقبت عودتي من الصين ، ولد لي الولدان الأولان ، فكانا سببا في اهتمامي بالتربية في المراحل الأولى ، ولبثت فترة أختص

التربية بمعظم جهدي ، وقد ظن الناس أني لا بد مناصر للحرية الكاملة في المدارس . لكن ذلك الظن ـ كظنهم بأني داع الى الفوضى ـ خطأ في تصوير وجهة نظري ، اذ أني أرى أنه لا غنى لنا عن قدر معين من القسر في تربية النشيء ، كما أنه لا غنى لنا عن مثل ذلك في الحكم ، ولو أني أرى الى جانب ذلك أن في مقدورنا أن نهتدي الى طرائق تربوية يكون من شأنها التقليل من ذلك القسر الضروري ، ولهذه المشكلة نواحيها السياسية أيضا ، فالقاعدة العامة بالنسبة للاطفال والراشدين على السواء ، هي أن الناعمين في حياة سعيدة يغلب عليهم أن يكونوا أقل ميلا الى النزعات الهدامة ، ولهذا فهم أقل احتياجا الى الضوابط عمن هم لا ينعمون بمثل نعيمهم ، لكنني مع ذلك لا أظن أن الاطفال يسعدون بحرمانهم من الهداية ، كما أني لا أعتقد في امكان ولاء الافراد لمجتمعهم اذا أرسلنا حبلهم على الغارب؟ ان تعويد الناشيء على النظام أمر لا نزاع فيه ، لكن المشكلة هي الى أي حد يجوز ذلك ، لأن الاسراف في الشدة قد يأتي بعكس المطلوب ، اذ أن احباط الغرائز الطبيعية في الطفل لا بد منته به الى تذمر من العالم وضيق به ، وهذا بدوره كثيرا ما ينتهي

الى العنف والقسوة : فقد كان مما استرعى انتباهي ابان الحرب ١٩١٤ ـ ١٨ أمر صعقت له ، هو ما لاحظته أول الامر من أن معظم الناس من نشوة نفسية بسبب قيام الحرب ، وواضح أن ذلك نتيجة علل كثيرة بعضها تربوي ، نعم ان في وسع الوالدين أن يؤديا شيئا كثيرا لوليدهما ، لكن التربية على نطاق واسع ينبغي أن تكون من عمل الدولة ، وبالتالي لا بد أن تسبقها اصلاحات في السياسة والاقتصاد ، ومهما يكن من أمر فقد رأيت العالم عندئذ يسير رويدا نحو الحرب ونحو الدكتاتورية، ووجدت أنني لا أملك أن أعمل عملا يفيد ، فأسرعت الخطى عائدا الى حظيرة الفلسفة وتاريخ الفكر .

فلسفة برتراندرسل :

مما لا شك فيه ان الفلسفة الانجليزية بصورة عامة خلال مراحلها المتعددة طبعت بالطابع التجريبي انطلاقا من الخبرة المباشرة التي تتفاعل في أعماق الفلاسفة وتسيطر على أحاسيسهم ومشاعرهم ، باعتبار هذه الأحاسيس وتلك المشاعر تتلقاها الحواس من معالم الطبيعة الخارجية بواسطة السمع ، والبصر ، واللمس ، وبذلك يتمكن

الانسان من رسم صورة صادقة عن العالم ، ومتى عرف الانسان نفسه ارتدت تلك المعرفة لتفعل وفق خبراتنا الحسية في هذا العالم لتحلل موجوداته وفق منطلقات حقانية تعطينا الدليل العقلاني لاكتشاف الكائنات الموجودة في هذا العالم ٠

وكان في طليعة الفلاسفة الانجليز الذين نهجوا النهج التجريبي في فلسفتهم « بيكن » في القرن السادس عشر ، و « لُك » في القرن السابع عشر ، و « هيوم » في القرن الثامن عشر ، و « مل » في القرن التاسع عشر ، ثم سار مترجمنا الفيلسوف « رسل » في القرن العشرين على هذا المنوال التجريبي رغم ظهور موجات من الفلسفة المثالية بين فترة وأخرى ، مما يجعل المرء يعتقد بأن هذه المثالية قد سيطرت على غيرها من الفلسفات التي انتشرت في الوسط الانجليزي ، لكنها لا تلبث حتى يتصدى لها واحد من هؤلاء الفلاسفة التجريبيين ، فتنحسر ويعود للفكر الانجليزي مجراه الاصيل ٠

ولقد سيطرت في القرن التاسع عشر موجتان من الفلسفة المثالية طغت على الفكر الانجليزي بعض الوقت ثم انحسرت عنه ، وأولاهما جاءت في مطلع

القرن على أيدي جماعة من الشعراء والكتاب الذين عشقوا المثالية الالمانية التي يجسدها « كانت » و « هيجل » فراحوا ينقلونها في شعرهم ونثرهم ، ومن هؤلاء « كوادج » و « كارلايل » ولكن هذا الغزو الفكري لم يلبث أن تصدى له « جون ستيوارت مل » بفكره التجريبي ، فاستطاع أن يعود بالتقاليد الانجليزية الى تيار الفلسفة كما كانت على يدي « لُك » و « هيوم » ، ومن أبرز أعماله في هذا الحقل كتابه في « المنطق » وكتابه في « المذهب المنفعي في الاخلاق » .

ويلاحظ أن المثالية الالمانية رغم ما لاقته من اعتراضات عادت في أواخر القرن التاسع عشر الى غزوة جديدة للفكر الانجليزي ، وكانت غزوتها هذه المرة أشد توفيقا وأرسخ جذورا ، لأنها في هذه المرة لم تجعل أداتها نفرا من الشعراء والكتاب غير المختصين بالدراسات الفلسفية ، بل جعلت أداتها أساتذة الفلسفة في جامعة أكسفورد أمثال : «جرين» و « برادلي » و « كيرد » و « بوزانكت » ، حيث نراهم جميعا يتجهون في فلسفتهم نحو المثالية المطلقة ، وقد سميت تلك الحركة المثالية بمدرسة « أكسفورد » أو باسم « الهيجلية الانجليزية »

باعتبار فلسفة « هيجل » كانت أشد اشعاعا في مؤلفات هؤلاء الاساتذة ، ومع هذا كان لفلسفة « كنت » أثر عميق في أفكار تلك المدرسة .

ويبدو أن الفلسفة المثالية قد سيطرت سيطرة فعالة على الفكر الانجليزي حتى سنة ١٩٢٠ ، رغم المعارضة الشديدة التي لقيتها من « مل » و «آرثر» ، وكان لا بد لمنطق التاريخ أن يغير مجرى الحوادث ليعود الى الفلسفة الانجليزية طابعها التجريبي مرة أخرى ، وعندما نشر الفيلسوف البريطاني « برادلي » كتابيه المشهورين في « أصول المنطق » و « المظهر والحقيقة » ليطلع على العالم كما طلع من قبله « هيجل » مشيرا الى أن العقل وحده معتمدا على ما يصطخب في أعماقه من تفاعلات عرفانية بامكانه أن يعرفنا عن العالم أمورا كثيرة دون حاجة منا الى الحواس وادراكها ، ويذهب في كتاب « المظهر والحقيقة » الى أن الفاحص المدقق يلاحظ أن ظواهر الكون يدركها كما تدركها الحواس متناقضة ، لذلك لا بد أن تكون هذه المدركات وهما ، وأما الكون على حقيقته ــ اذا كان حتما أن يتسق مع نفسه اتساقا منطقيا ــ لا بد لنا من وصفه بخصائص أخرى غير الخصائص التي تدركها

الحواس ، باعتبار أن الكون على حقيقته يستحيل أن يكون محصورا في مكان أو محدودا بزمان ، كما يستحيل أن يكون قوامه هذه الكثرة من الاشياء يرتبط بعضها ببعض بعلاقات ، بل يستحيل أن يكون هنالك حتى هذه التثنية التي نخالها بين الذات العارفة والشيء المعروف ، فما الكون ـ حسب رأيه ـ الا حقيقة واحدة مطلقة لا تجزؤ فيها ولا فواصل ولا حدود ٠

لقد أحدثت هذه الآراء المثالية التي أطلقها الفيلسوف البريطاني « برادلي » ردة فعل كبرى في الأوساط الفكرية البريطانية اتسمت بعودة الفكر البريطاني الى جذوره التجريبية السابقة ، مما أدى الى ظهور بوادر حملات عنيفة جديدة تنهد الى تقويض معالم الفلسفة المثالية التي زرعت في الأوساط الفكرية البريطانية ، فنشر الفيلسوف « جورج مور » سنة ١٩٠٣ بحثه المشهور « دحض المذهب المثالي » وأخرج رسل سنة ١٩١٢ كتابه « مشكلات الفلسفة » وفي عام ١٩١٤ كتابه « علمنا بالعالم الخارجي »،. كما نشر آخرون حملات أخرى أطلقوها ضد الفلسفة المثالية ، مثل « برتشارد »

في كتابه الذي ينقد فيه نظرية المعرفة عند « كانت » ٠

ويبدو أن هناك آراء فلسفية أخرى قد انطلقت في انجلترا لتقويض ما تبقى من معالم الافكار المثالية وعلى رأسها التحليلات المنطقية والرياضية التي قام بها رسل في كتابه المعروف « أصول الرياضة » الذي أصدره سنة ١٩٠٣ وفي كتاب « أسس الرياضة » الذي كتبه « رسل » بالاشتراك مع « وايتهد » وهو عبارة عن تحليلات عميقة الجذور بعيدة الغور ، فرغ رسل من القسم الخاص به سنة ١٩١٠ ٠

كل هذه الافكار التي بشر بها « رسل » كانت تهدف الى قلع جذور الفلسفة المثالية من الوسط البريطاني رغم تأثر كبار الفلاسفة الانجليز بالأفكار الكانتية أو الهيجلية ، والى ايجاد اتجاه فلسفي جديد واقعي يجسنده « رسل » في مجتمعه العلمي في جامعة « كيمبردج » التي أصبحت مقرا للفلسفة الواقعية التحليلية التي تربعت على عرش الفلسفة البريطانية أكثر من عشر سنوات ٠

ويمكن اجمال الاهداف الاساسية لاتجاهات

الفلسفة الواقعية هذه في عدة نقاط هي : أولا حركة تنهد الى ايجاد نظرية المعرفة لتحل محل نظرية الميتافيزيقا ، والتي ترى أنه لا بد للانسان حتى يعرف ما يعرفه ، فلا بد له من معالجة المشكلات الفلسفية واحدة بعد واحدة دون أن يوجه اهتمامه الى أن تكون هذه المشكلات أو لا تكون أجزاء من مسألة واحدة كبرى ، ومن هذه المشكلات الجزئية ، مشكلة المعرفة الانسانية كيف تكون ·

وأهم ما تتصف به نظرية المعرفة عند أصحابها هو بعدها عن الذاتية بقدر الامكان ، فأنا حين أعرف شيئا عن العالم الخارجي فانما أكشف عن شيء موجود فعلا خارج ذاتي ، كان موجودا قبل معرفتي اياه وسيظل موجودا بعدها ، ولم تغير معرفتي تلك من حقيقة الشيء المعروف ، لأنه كائن مستقل عن العقل الذي يعرفه ، وان غيرت معرفتي لذلك الشيء شيئا ، فانما غيرت من نفسي أنا لا من ذلك الشيء الخارجي الذي عرفته ، وقد غيرت من نفسي حين نقلتها من حالة جهل الى حالة علم ، المعرفة كشف عما هناك وليست هي بعملية من الخلق المنطقي الذي يتم تركيبه داخل عقلي

بغض النظر عما هو كائن خارج العقل ـ كما يراه المثاليون ·

ويذهب أصحاب المدرسة الواقعية التحليلية الجديدة الى أن ما يدركه الانسان بذوقه الفطري أساس للحق ، فلو لاحظنا الذوق الفطري يرى شيئا والفلسفة أو علم اللاهوت يرى شيئا آخر · فالصادق هو الذوق الفطري ، لذلك يمكننا أن نسمي هذه الافكار الفلسفية الجديدة با (لذوق الفطري) أو « الادراك الفطري » أو « الفهم المشترك » أو « الحس المشترك أو كما يقولون بالانجليزية Common Senor وهذا « الحس المشترك » لا يجوز فيه الجدل ، كونه هو بذاته الذي ينبري لانكاره المثاليون على كافة أتباع فلسفتهم التي يسمونها مثالية ، لأن هؤلاء يجمعون على أن الشيء المعروف ليس مستقلا عن العقل العارف ، وفي اعتقادهم أن العالم في حقيقته هو هذا الذي يعرفه الانسان بعقله لا الذي يدركه من ظواهره بحسه ، حتى « كانت » الذي هو من أكثر المثاليين اعتدالا وبعدا عن التطرف في مثاليته ، يجعل العالم صنيعة العقل ومقولاته الى حد كبير ·

وعلى هذا الاساس يمكننا أن نعتبر نظرية

المعرفة والرأي فيهـا من أهم مـا يميز المدرسـة الواقعية الجديدة ، بالاضافة الى صدقها في أفكارها وسلوكها اليومي في الحياة العامة ٠

ومن الواضح أن أتباع الفلسفة المثالية كانوا يقولون بمعيار « الاتساق » أساسا لصدق العبارة ، أي أن تكون العبارة على « اتساق » مع غيرها مما يقال بحيث لا يكون ثمة تناقض فيما نقوله عـن الكون ، لنأخذ الهندسة ـ مثلا ـ لتوضيح رأي المثاليين هذا ، فعلى أي أساس نحكم على نظريـة هندسية من نظريات اقليدس بأنها صواب ؟ وجوابنا على هذا السؤال هو : تكون النظرية جوابا لـو اتسقت مع سائر النظريات ومـع سائر الفروض والتعريفات والمسلمـات ، بحيـث تأتي النتيجـة محتومة لما سبقها ومقدمة ضرورية لما بعدها ، واذا كان بين أجزاء البناء الهندسي مثل هذا «الاتساق» كان بناء صحيحا ، وكان كل جزء منه صادقـا ، وهكذا قل في مجموعة العبارات التي نصف بهـا الكون ، فهي صادقة اذا تكاملت في بناء بين أجزائه اتساق لا يسمح للواحدة أن تناقض الأخرى ٠

أما المدرسة الواقعية الجديدة فترى في معيـار

الصدق رأيا آخر يتفق ورأيها في عمليـــة اكتساب المعرفة ، فما دام الشيء الذي أعرفه موجودا خارج ذاتي ، وكل ما أفعله تجاهه هو أن أكشف عنه ثم أضع ما عرفته عنه في عبارة أو عبارات فلا بد ــ لكي تكون تلك العبارة أو العبارات صادقة ــ أن يكون ثمة « تطابق » بــين الوصــف والموصوف ، معيارهم في الصدق اذن هو « التطابق » بين القول والموضوع الذي قيل فيه ذلك القول ، وليس حتما أن تكون مجموعة الاقوال التي أقولها عن العالم مما يكمل بعضه بعضا في بناء واحد ، اذ قد لا يكون في العالم هذه « الواحدية » بل قد يكون ــ كما هو رأي الواقعيين فيه ــ قوامــه كثرة متجــاورة أو متعاقبة من أشياء أو من حوادث ٠

والناحية الثالثة التي يتميز بها المذهب الواقعي الجديد هي اهتمام أصحابه بالعلوم ، وبصفة خاصة اهتمامهم بعلم الطبيعة والرياضة ، فكثيرون منهم أولئك الذين اشتغلوا بالفلسفة بعد دراستهم لعلم الطبيعة أو للرياضة دراسة تخصص ، وعلى كــل حال فليس المقصــود باهتمــام الفلسفــة المعاصرة بالعلوم وبالرياضة أنها تسعى الى ما يسعى اليــه العلم من جمع الحقائق واستدلال القوانين ، بــل

المقصود هو أنها تأخذ من العلم مبادئه وطرائقه ومدركاته الكلية ، فلئن كان العلم يسعى الى تصنيف الحقائق في مجموعات مستعينا في ذلك بالقوانين العلمية ، فهذه القوانين العلمية نفسها هي بمثابة المادة الخامة للفلسفة ، ولكن بأي معنى ؟ بمعنى أن الفيلسوف المعاصر يتجه بفلسفته نحو تحليل العلوم في مبادئها وقوانينها · وهذا يعطينا الدليل على أن التحليلات في أصول الرياضة والعلم الطبيعي أخذت حيزا كبيرا من اتجاه فلاسفة الواقعية الحديثة الى جانب وضوح الأسلوب والتخلص من الألفاظ اللغوية المزخرفة التي هي من خصائص وميزات العقول القلقة ، التي تنهد الى حشد الرموز واضفاء صفة التعمية والغموض على أفكارهم الفلسفية ، وما تحويه من تعقيد الأسلوب وغموض العبارة ·

وفي حالة سبرنا أعماق ما خلفه الفيلسوف الكبير « برتراندرسل » من أفكار فلسفية وآراء عقلانية نلاحظ من خلال منهجه التحليلي الواضح الذي يحدد معالمه ومعانيه تحديدا لا يجعل مجالا الى الرموز والغموض والتعمية ، يرشدنا الى أن اتباع الفلسفة الواقعية قد اعتمدوا على التحليل والتحديد والتوضيح كهدف أساسي لاظهار أفكار

جديدة وضعية منطقية ، كونها ترفض الميتافيزيقا باعتبارها قائمة على تحليل العبارات الميتافيزيقية نفسها لاثبات خلوها من المعنى ، وابتعادها عن الهدف لعدم توفر شروط الكلام المقبول في عباراتها، أي الصواب أو الخطأ ٠

ولما كان « برتراندرسل » في طليعة الذين قاموا بالتحليلات المنطقية وخاصة في مقدمته الطويلة لكتاب « لدفج فنجنشتين » رسالة في فلسفة المنطق ، الذي يعتبر بمثابةالانجيللاتباعالوضعية المنطقية، فقد كتب عن فنجنشتين في ٢٩ نيسان ١٩٥١ عندما علم بوفاته فقال (١) :

« لما التقيت لقاء التعارف بفتجنشتين أخبرني أنه معتزم أن يكون مهندسا ، وذهب الى مانشستر وهذا الهدف نصب عينيه ، غير أنه خلال دراسته للهندسة أغرم بالرياضة ، ثم خلال دراسته للرياضة أغرم بأصول الرياضة ، وسأل الناس في مانشستر ـ كما أنبأني ـ ان كان ثمة موضوع كهذا ، واذا كان قد تناوله بالدرس واحد من العلماء ، فأجابوه

---

(١) نشر هذا المقال في مجلة « ميند » شهر يوليو سنة ١٩٥١ ٠

بأن مثل هذا الموضوع قائم ، وأنه يستطيع أن يزداد بالأمر علما اذا هو زارني في كيمبردج،وهكذا فعل ··· وأخذ في الدراسة معي وسرعان ما تقدم في المنطق الرياضي بخطى واسعة ، ولم يلبث أن ألم بكل ما كان عندي من علم أستطيع تعليمه اياه، وأظنه لم يكن حينئذ يعرف « فريجه » معرفة شخصية لكنه قرأه وأعجب به اعجابا شديدا ، ولم أعد أراه بطبيعة الحال خلال الحرب ١٩١٤ ـ ١٩١٨ لكنني تلقيت منه حظا بأبعد الهدنة بقليل، كتبه من « مونت كاسينو » أخبرني فيه أنه وقع في الأسر ، وكان معه ـ لحسن الحظ ـ مخطوطه الذي هو كتابه « رسالة في فلسفة المنطق » فاستخدمت كل ما أملك من قوة لأحمل الحكومة الايطالية على اطلاق سراحه من الأسر ، ثم التقيت به في لاهاي حيث ناقشنا كتابه « رسالة في فلسفة المنطق » سطرا سطرا ·· » ·

ومن الواضح أن « رسل » ومن لف لفه من الفلاسفة الذين ناقشوا « الوضعية المنطقية » التي كانت بمثابة جزء من « الواقعية الجديدة » ونتيجة للتحليلات المنطقية التي قام بها رسل في كتابيه « أصول الرياضة » و « أسس الرياضة » هي في

الحقيقة خليط من تجريبية ومنطق رياضي ، انطلق من الكشف التحليلي الذي أثبت الفلسفة التجريبية الى الأبد ، ويعني هذا عن طريق الكشف عن طبيعة الرياضة والمنطق بواسطة تحليل قضاياهما، باعتبار أن أكبر عقبة كانت تقف في طريق أصحاب الفلسفة التجريبية هي : اذا قلنا أن العلم أساسه التجربة الحسية ، فبماذا نعلل يقين الرياضة والمنطق مع أن قضايا هذين العلمين لا تأتي عن طريق الحواس ؟ فالنتيجة التي انتهت اليها « الوضعية المنطقية » في ذلك هي أنه بتحليل قضايا هذين العلمين تبين أنها جميعا تحصيل حاصل ولا تقول شيئا جديدا ، فالقضية في الرياضة ـ مثل قولنا ٢+٢ = ٤ هي قضية « تكرارية » وليست قضية « اخبارية » انها تكرر شيئا واحدا في لفظين ، وانما اتفقنا على أن يكون اللفظان أو الرمزان بمعنى واحد بحكم تعريفنا لهما ٠

ويرى جماعة الفلسفة التجريبية أن اليقين في الرياضة لا تخبرنا بجديد ، فلم يعد هنالك ما يبرر الاحتجاج بالرياضة ويقينها على الفيلسوف التجريبي الذي يقول ان مصدر كل علم جديد هو الحواس ، وبالخبرة الحسية وحدها يكون الحكم

على الكلام الذي ينطق بـه الناس بالصـدق أو بالكذب ، والنتيجـة النهائيـة التي ينتهي اليهـا « الوضعيون المنطقيون » هي أنه اذا لم تكن العبارة التي أمامك « اخبارية » تعتمد في خبرهـا علـى الحواس ، ولم تكن « تكرارية » ـ كما في الرياضة ـ تحصل حاصلا ولا تضيف علما جديدا ، اذن فهي كلام لا يحمل أي معنى ، وهذا هو ما هدف اليه الفيلسوف « هيوم » في عبارتـه التي ذكرها ، في ختام كتابه « بحث في العقل البشري » : اذا تناولنا بأيدينا كتابا كائنا ما كان ، في اللاهوت أو فـي الميتافيزيقا المدرسية مثلا ، فلنسأل أنفسنا : هل يحتوي هذا الكتاب على شيء من التدليل المجرد فيما يختص بالكمية والعدد ؟ كلا ! هل يحتوي على شيء من التدليل التجريبي فيما يختص بأمور الواقـع والوجود ؟ كلا ! اذ فألق به في النار ، لأنه عندئذ يستحيل أن يحتـوي على شيء سـوى سفسطـة ووهم » .

برتراندرسل وفلسفته الرياضية :

قلنا بأن الفيلسوف « رسل » قد اهتم بالأمور الرياضية وتحليل الاعداد واستخدام فلسفة العلم

رياضة كان ذلك العلم أو أي فرع من فروعه ، معتبرا المواضيع العلمية انما تتألف من عبارات كلامية وصيغ رمزية ، يصف بها الاشياء الواقفة وصفا مباشرا ، لأن رجال العلوم يستخدمون الالفاظ والرموز والاشارات ليثبتوا فيها أحكاما عن الاشياء الواقعة ، لذلك لا بد لهم من استخدام لغة خاصة بهم تعرف « باللغة الشيئية » وبالاضافة الى هذه الأمور الشيئية توجد طائفة من العبارات لا يراد لها أن تصف الاشياء وصفا مباشرا ، بل يراد بها أن تتحدث عن غيرها من ألفاظ وعبارات مما جاء في البحث العلمي نفسه أو في غيره ، مثال ذلك أن يبين المؤلف بأن العبارة « س » والعبارة « ص » متناقضتان ، أو أن الواحدة منهما نتيجة تلزم عن الأخرى أو ما أشبه ذلك ، فها هنا لا يحدثنا المؤلف عن « الاشياء » نفسها التي هي موضوع العلم الذي نكون بصدده ، بل يحصر حديثه في « مدركات » ذلك العلم ، أو ان شئت فقل انه ها هنا يتحدث عن « اللفظ » المستخدم في وصف الاشياء ليبين مضموناته أو ما يقوم بين أجزائه من علاقات وهكذا ، وأمثال هذه العبارات التي تتحدث عن سواها ــ لا عن الاشياء الخارجية مباشرة ــ تسمى

« باللغة الشارحة » ـ أو اللغة التي تتحدث عن لغة ـ تمييزا لها من « اللغة الشيئية » باعتبار أن العبارات الشيئية في البحث العلمي هي التي تعبر عن النظرية العلمية التي يريد العالم أن يتقدم بها ، وأما العبارات الشارحة للعبارات الشيئية ، فليست جزءا من تلك النظرية العلمية ذاتها ، بل هي تنتمي الى ناحية أخرى غير ناحية العلم نفسه ، اذ تنتمي الى فلسفة ذلك العلم ٠

وعندما نحاول حسب مفهوم رسل تطبيق ذلك على الرياضة يكون الفرق بين الرياضة وفلسفتها هو أن الرياضة تستخدم رموزا وعلامات ، مثل الاعداد وأحرف الهجاء والعلامات الدالة على الجمع والطرح والضرب والقسمة والتساوي وما الى ذلك ، ثم تركب من تلك الرموز والعلامات صيغات ومعادلات دون أن تقف عند هذه الرموز والعلامات نفسها بالتحليل ، وهي التي تستخدم الرموز والعلامات المعروفة مادة لحديثها لكنها لا تصب الحديث على الرموز والعلامات ذواتها ، فتقول الرياضة مثلا : ان ١ + ٠ = ١ لكنها تستبعد من مجالها تحليل معاني الواحد والصفر والزيادة والتساوي ، فاذا ما تناول باحث هذه الرموز ببحثه

وجعلها هي نفسها موضوع حديثه ، كـان قولـه « فلسفة رياضية » ٠

ويرى « رسل » اننا اذا حاولنا الانطلاق بالرموز الرياضية المألوفة كان أمامنا أحد اتجاهين للانطلاق، فأما أن نتجه من نقطة البداية الى أعلى ، أو أن نتجه من نقطة البداية الى أعلى ، أو أن نتجه منها الى أسفل ، أو أن نجعل انطلاقنا الى أمام أو الى وراء ، أما نسميه عادة « بالرياضة » فهو انطلاق الى أمام أو هو بناء الى أعلى ، أي أننا نمضي من الاعداد وغيرها من العلامات نحو عمليات تركيبية من جمع وطرح الخ ، ثم نظل نمضي في عمليـات تزداد تعقيدا وتركيبا كلما علونا في سلم الدراسة الرياضية ، وأما الاتجاه الثاني فهو انطلاق مـن الاعداد وغيرها من العلامات الى ما وراءها ، اذ نحللها الى عناصر أبسط منها ، فنجد أنها برغم كونها نقطة ابتداء في الرياضة الا أنها هي نفسها نتيجة لعمليات فكرية سابقة لها ، فهذا الانطـلاق الثاني هو بمثابة الحفر تحت تلك البدايات لنهتدي الى أسسها الأولى ، وهذا هو ما نسميـه بفلسفـة الرياضة ٠

والاعداد هي نقطة الابتداء في دراسة الرياضة،

عندها يبدأ الطفل دراسته حتى ليخيل الينا أنها ـ كما تبدو في ظاهر أمرها ـ أبسط المدركات الرياضية، بمعنى أنها الاساس الاول الذي لا تسبقه خطوة أخرى ، مع أنها في الحقيقة على درجة بعيدة من التركيب ، ولا يظهر ذلك فيها الا بعد تحليل طويل دقيق ، كالذي قام به كثيرون من علماء الرياضة والمنطق المحدثين •

ولقد أظهر علماء الرياضة والمنطق وعلى رأسهم « رسل » بتحليلاتهم أن فكرة العدد لا تأتي الا بعد أن تسبقها خطوات عقلية أبسط منها ، ثم بينوا أن هذه الخطوات العقلية السابقة انما تقع كلها في مجال المنطق ، لذلك اعتبروا الانطلاقة الأولى من التفكير الرياضي كخطوة متقدمة من مسيرة فكرية تبدأ مع الاصول الأولى للمنطق ، وبهذا تكون الرياضة في حقيقة أمرها استمرارا للمنطق •

ويقول « رسل » في مقدمة كتابه « مدخل الى الفلسفة الرياضية » كما أن أيسر الاجسام ادراكا هي تلك التي لا تكون شديدة القرب ولا تكون شديدة البعد ، وهي أيضا تلك التي لا تكون شديدة

الصغر ولا شديدة الكبر ، فكذلك أيسر الافكار العقلية ادراكا هي التي لا تكون شديدة الصغر ولا شديدة الكبر ، فكذلك أيسر الافكار العقلية ادراكا هي التي لا تكون شديدة التركيب ولا شديدة التبسيط ، وهذه الشروط متوافرة في العدد، فلا هو شديد البساطة ولا هو شديد التركيب بحيث يتعذر ادراكه على الناشيء الصغير ، ولذلك يسهل عليه فهمه كنقطة ابتداء يمضي بعدها الى دراسة التركيبات الرياضية ، ثم اذا أراد بعد اكتمال نضجه الرياضي أن يفلسف الرياضة ، مضى في سيره وراء العدد ليكشف عن العناصر البسيطة التي منها يتألف ويتركب .

اننا قد ألفنا العدد في دراستنا وفي حياتنا اليومية الفا يخدعنا ويجعلنا نظن أنه كان بهذه السهولة من الفهم والادراك عند الانسان الاول كما هو عندنا اليوم ، لكن الانسان الاول لا بد أن يكون قد سلخ من التاريخ دهرا طويلا قبل أن يدرك أن هنالك تشابها بين عصفورتين ويومين ، بحيث يستخدم رمزا واحدا هو العدد « ٢ » ليرمز به الى هذا الجانب الذي تتشابه فيه العصفورتان واليومان ، ولا بد كذلك أن يكون الانسان الاول قد قضى شطرا كبيرا

من دهره – حتى بعد ادراكه للاعداد التي يعد بها الاشياء – قبل أن يدرك أن « الواحد » عدد كسائر الاعداد ، ودع عنك هذا العسر الشديد الذي لا بد أن يكون الانسان قد صادفه قبل أن يعلم أيضا أن « الصفر » هو الآخر حلقة من سلسلة الاعـداد ، ولعلك لا تدري أنه لا اليونان القدماء ولا الرومان قد عرفوه ، فكانت الاعداد عندهم – كما هي عند كثير جدا من الناس في يومنا هذا – تبدأ من « ١ » وذلك على اعتبار أن الصفر لا يعد شيئا ، وجـاء ادراك الصفر متأخرا جدا في التاريخ ، حتى لترجع نشأته الى العرب ٠

ويتساءل « رسل » عن ماهية العدد ؟ فيقول انه سؤال طالما ألقاه السائلون ولكنه لم يجد الجـواب الصحيح الا في زماننا هذا ، وكان أول من قـدم الجواب الصحيح هو « فريجه » سنة ١٨٨٤ ، غير أن تعريف « فريجه » للعدد ظل مجهولا حتى جاء « رسل » فكشف للناس عنه سنة ١٩٠١ ٠

ويذهب « رسل » في كتابه « أصول الرياضة » انه اذا كانت لدينا مجموعة معينة من مدركات ، ثم كان لدينا حد معين يراد تعريفه بواسطـة تلـك

المجموعة من المدركات ، فان ذلك التعريف يكون ممكنا في حالة واحدة فقط ، وهي أن يكون ذلك الحد المراد تعريفه مرتبطا ببعض تلك المدركات ارتباطا ينفرد به دون أي حد آخر ، ويمكن شرح هذا الذي يقوله «رسل» في تعريف الحدود الرياضية على الوجه الآتي : أفرض أننا قد بدأنا فسلمنا بأننا نعرف معاني مجموعة من الالفاظ هي : ا ، ب ، جـ ، ء ، د ، ثم افرض أننا قد أردنا أن نعرف رمزا مجهولا هو « س » بواسطة تلك الرموز المعلومة لنا ، فان تعريفنا للرمز « س » يكون كاملا من الوجهة المنطقية لو أننا حللنا « د س » الى بعض تلك العناصر كأن نقول مثلا ان معنى « س » هو « ا حـ » بشرط ألا يعني هذان العنصران أعني (ا حـ) الا هذا الحد وحده أي الحد « س » فلا يكون هناك حد آخر غير « س » يقال عنه أيضا انه مساو للعنصرين ا حـ .

على هذه الصورة يقدم لنا « رسل » تعريفه الرياضي على أن نبدأ بقائمة من الالفاظ الاولية التي نقبلها بغير حاجة منا الى تعريفها ،وبواسطتها نعرف ما أردنا من الالفاظ الرياضية الهامة ، وحين يريد الرياضي تعريف حد من حدوده ، لا يكفيه أن

يحلل ذلك الى ما شاء من عناصر ، انما لا بد له أن يتقيد في هذا التحليل بقائمة أمامه وضعت قبل المباشرة بتعريف ما يراد تعريفه ، وتشتمل هذه القائمة على المدركات الأولية التي قبلناها بغير تعريف ، أعني المدركات اللامعرفات ، ولا بد أن تكون هذه اللامعرفات الأولية منحصرة في أقل عدد ممكن ، وينبغي على الرياضي أن يستدل أكبر عدد ممكن من النظريات من أقل عدد ممكن من الفروض، وفي مرحلة تعريفه لألفاظه الرياضية لا بد له من أن يحدد معاني أكبر عدد ممكن من الالفاظ بواسطة أقل عدد ممكن من اللامعرفات ٠

ونرى أنه لا بد لنا من تقديم تعريف العدد ، لنلاحظ كيف أمكن رده الى مدركات منطقية : يجب أولا أن نلاحظ الفرق بين ثلاثة أشياء :

١ ــ المجموعة التي نعدها ٠

٢ ــ العدد نفسه الذي نعد به تلك المجموعة ٠

٣ ــ فكرة العدد بصفة عامة ٠

ولتوضيح هذه الاشياء الثلاثة التي لا بد من التمييز بينها كما يقول الدكتور زكي نجيب

محمود (١) : « افرض أن أمامك ثلاثة رجال ، فهذا الثالوث من الرجال هو المجموعة المعدودة ، وهو شيء غير العدد ٣ الذي نعد به تلك المجموعة ، بدليل أن هذا العدد ٣ نفسه يمكن تطبيقه على ثالوث أخرى غير الرجال الثلاثة الذين تراهم أمامك الآن ، فتطلقه على ثلاثة طيور ، وثلاثة أحجار ، وثلاثة مصابيح ، وغير ذلك ، وما دمنا نطلق رمزا واحدا هو « ٣ » على هذه المجموعات المختلفة من أشياء ، فلا بد أن يكون بين تلك المجموعات صفة مشتركة هي التي نقصد اليها حين نستخدم الرمز « ٣ » ، ثم نعود فنفرق بين عدد معين مثل « ٣ » أو « صفر » أو « ٩ » وبين فكرة العدد بصفة عامة ، فهذه الأعداد المختلفة ان هي الا أفراد من فئة تجمعها ، وما كانت لتجتمع في فئة واحدة لولا أن بينها صفة مشتركة هي التي نقصد اليها اذا ما تحدثنا عن « العدد » بصفة عامة ، فالعدد « ٣ » والعدد « صفر » والعدد « ٩ » أفراد مختلفة الدلالات بعضها عن بعض ، لكنها على اختلافها تنطوي تحت فئة واحدة هي « العدد » لأن بينها

(١) برتراندرسل : ص ٥٤ .

جانبا مشتركا ، وهذا الجانب المشترك في سلسلة الأعداد كلها هو المعنى المراد « بالعدد » اذا استعملنا الكلمة بصفة عامة ، كما أن « طه » و « الحكيم » و « العقاد » أسماء لأفراد ينطوون ـ على ما بينهم من اختلاف ـ تحت فئة واحدة هي مجموعة الأدباء ، واذن فلا بد أن تكون بينهم صفة مشتركة هي التي نقصد اليها حين نستعمل كلمة « أديب » بصفة عامة .

والعدد الذي سنتناول تحليله ورده الى مدركات منطقية ، هو « العدد » بالمعنى الثاني من المعاني الثلاثة السابقة ، أو العدد الذي يكون متعينا محدد القيمة مثل « ١ » أو « ٣ » أو « صفر » ـ كان الرياضيون الى عهد غير بعيد ، اذا أرادوا العدد استثنوا من الاعداد « ١ » ، وجعلوه غير قابل للتعريف ليعرفوا به سائر الاعداد ، فيكون العدد « ٢ » مثلا هو ١ + ١ ، والعدد « ٣ » هو ٢ + ١ وهكذا ، لكنها طريقة معيبة من عدة وجوه ، فهي فضلا عن أنها تفرق بين العدد (١) وبين بقية الأعداد ، كأنه ليس واحدا منها ، وفضلا عن أنها تستخدم فكرة الجمع المرموز لها بالعلامة + دون تعريف وتحديد ، كأنها لا تحتاج الى شيء من ذلك ،

أقول أنها فضلا عن هذين العيبين فيها ، فانها لا تنطبق الا على الاعداد النهائية دون الاعداد اللانهائية ، فلئن صح أن أي عدد نهائي من سلسلة الاعداد الطبيعية مثل « ٧ » أو ٥٣٢ يمكن تعريفه بتكرار العدد « ١ » كذا من المرات ، فذلك لا يصح على العدد اللانهائي مثل مجموعة النقط في الخط المستقيم ٠

وقد تغلب العلم في عصرنا الحاضر على كافة الصعاب واستطاع العلم الحديث بفضل « كانتور » أن يحلل الأعداد اللانهائية ويقربها الى الافهام عندما تعالج الاعداد وطبيعتها ، وتعرف تعريفا ينطبق عليها جميعا ، النهائية واللانهائية على حد سواء ، وتمكنت الدراسات الحديثة في المنطق الرياضي من تحليل فكرة الجمع التي يرمز اليها بالاشارة + ، ولم يعد بالامكان اهمال هذا الرمز كأنه شيء لا يتطلب التعريف أو شيء يتعذر تحليله وتعريفه ، وأصبح بمقدورنا أن نحلل ونعرف الصفر والواحد بنفس الطريقة التي نعرف بها سائر الأعداد ، ولم يعد بنا حاجة الى استثناء الواحد وجعله شيئا قائما بذاته يستخدم في تصريف غيره من الأعداد بغير أن يتناوله هو نفسه التعريف ٠

وللسير في محاولة تعريف الاعداد طريقان ، كلاهما يتخلص من عيوب الطريقة التي ذكرنا : طريق سلكه « كانتور » و « بيانو » ، وطريق آخر سلكه « رسل » لعله أقرب الى الكمال في تلافي كل ما يمكن تلافيه من أوجه النقص .

أما الطريق الأول فهو محاولة تعريف العدد بالتجريد ، ومعنى ذلك أن نفحص مجموعة أو أكثر من المجموعات التي تنطوي تحت عدد معين ، كالعدد « ٣ » مثلا ، فنتناول بالبحث ثلاثة رجال وثلاثة طيور وثلاثة أشجار الخ ثم تجرد هذه المجموعات الثلاثية من الصفات الخاصة المميزة لكل منها صفة بعد صفة ، حتى يتبقى لديك بقية لا تكون صفة خاصة بمجموعة الرجال الثلاثة أو بجموعة الاشجار الثلاثة ، فتكون هذه الصفة الباقية بعد عمليات التجريد هي التي نسميها بالعدد « ٣ » .

ولكن « رسل » يوجه الى هذه الطريقة نقده فيقول انه قد يتبقى لدينا بعد عمليات التجريد صفات لا حصر لعددها ، احدادها فقط هي الصفة التي تصف طبيعة العدد ، وعندئذ لا نجد بين أيدينا ما نميز به هذه الصفة الواحدة المطلوبة من

سائر الصفات التي بقيت معها بعد عمليات التجريد (١) .

فعوضا أن نحاول تعيين الصفة المشتركة للفئات المتشابهة عددا ــ والتشابه بين فئتين يحدده أن تكون بينهما علاقة واحد بواحد ــ فخير من ذلك أن تنظر الى الفئة التي تضم تلك الفئات المتشابهة ، فأمامك الآن ــ مثلا ــ ثلاثة رجال وثلاثة طيور وثلاثة أشجار وثلاثة مصابيح وثلاثة كتب الخ ، فبدل أن تحاول استخراج الصفة المشتركة بينها ، لتكون هي معنى العدد « ٣ » ضمها جميعا في حزمة واحدة ، وتصور أنك قد ضممت معها في هذه الحزمة عينها كل الثلاثيات الممكنة في هذا العالم ، يتكون لك فئة كبيرة تحتوي على فئات صغيرة ، كل واحدة منها تشبه الأخرى ، هذه الفئة الكبيرة من الفئات الصغيرة ، هي معنى العدد « ٣ » ، والفرق بين الطريقة في تعريف العدد ، وبين طريقة التجريد السابقة ، هو ــ بلغة المنطق ــ الفرق بين تعريف الشيء بما صدقاته وتعريفه بمفهومه : طريقة التجريد تعرف العدد بالمفهوم ، وطريقة جمع

---

(١) رسل : المنطق الوضعي ص ٩٦ ، ٩٧ ، ٩٨ .

الفئات المتشابهة في فئة واحدة تضمها ، تعرف العدد بالماصدقات ·

وتعريف العدد بأنه فئة من فئات متشابهة ، ينطبق على كل عدد من سلسلة الاعداد بغير استثناء، فهو ينطبق على الصفر كما ينطبق على العدد « ١ » فالصفر هو الفئة التي تضم مجموعة (١) الفئات الفارغة ، والفئة الفارغة هي التي ليس لها أفراد ، كفئة العنقاوات مثلا ، فاجمع أمثال هذه الفئة الفارغة جميعا في فئة واحدة ، تكن هذه الفئة الواحدة هي معنى الصفر ، وكذلك بالنسبة للعدد « ١ » فهو فئة كبيرة تضم بين جنباتها مجموعة الفئات ذوات العضو الواحد ، والفئة التي تكون ذات عضو واحد هي تلك التي لا يكون لها الا مسمى واحد في عالم الاشياء مع امكان أن يوجد غيره اذا توافرت الصفات المميزة له في فرد آخر مثل قولنا « جرم يدور حول الارض » ونعني بذلك « القمر » فليس هنالك سوى القمر جرما يدور حول الارض ، لكننا على استعداد (٢) أن نطلق العبارة الوصفية

---

(١) رسل وواتيهد : أسس الرياضة ج١ ص ٥٢ ·
(٢) رسل : المنطق الوضعي ص : ٤٥ ، ٤٦ ·

نفسها « جرم يدور حول الارض » على أي جسم آخر يتبين لنا أن هذه هي صفته ، فاجمع كل الفئات ذات العضو الواحد في حزمة واحدة بخيالك يكن لك بذلك معنى العدد « ١ » .

ولا بد لنا من الاشارة هنا الى أن تعريف «رسل» للعدد على هذا النحو ، هو في الحقيقة بمثابة تعريف الاسم بالاشارة الى مسماه ، ولشرح ذلك نقول : لنفرض أننا نريد أن نشرح كلمة « أخضر » لطفل صغير ، فلو حاولنا أن نحدد له معنى الكلمة بصفات مجردة ، كان لا بد لنا من تتبع الطريقة التي اتبعها « كانتور » و « بيانو » في تعريف العدد ، وهي طريقة التجريد ، أما اذا أخذناه الى بقعة خضراء ، وقلنا له : انظر الى هذه البقعة ، فاللون «الأخضر» معناه هو الفئة التي تشتمل على جميع الاشياء الملونة بلون شبيه بهذا اللون الذي تراه أمامك ، فهذا بعينه ما يريده « رسل » في تعريفه للعدد ، اذ هو يعرف أي عدد بأنه الفئة التي تشمل جميع الفئات التي تكون شبيهة بفئة معينة ، فاذا أردنا أن نعرف معنى العدد « ٣ » فلا بد لنا من أن ننظر الى ثالوث من الرجال مجتمعين معا وقلنا ان العدد « ٣ » معناه هو الفئة التي تشمل كل الفئات التي

تكون كل منها شبيهة بهذه الفئة من الرجال التي نراها أمامنا ·

وربما يتبادر الى ذهننا فنسأل : ألسنا حين نضم الفئات ذوات العدد الواحد في فئة كبيرة تشملها فتكون هذه هي معنى ذلك العدد، ألسنا بذلك نفرض أسبقية علمنا بمعنى العدد قبل محاولة تحديد معناه ؟ فنحن نقول ـ مثلا ـ ان العدد « ٣ » معناه هو الفئة الكبيرة التي تحتوي على فئات صغيرة كل منها ثالوث معين ، فلنتصور أننا حزمنا ثلاثة رجال في حزمة ، وثلاثة طيور في حزمة ، وثلاثة كتب في حزمة الخ ، ثم تناولنا هذه الحزمات جميعا فربطناها في حزمة واحدة كبيرة ، فان هذه الحزمة الكبيرة تكون هي مدلول العدد « ٣ » والاعتراض الذي نقدمه الآن على هذا الشكل : كيف أتيح لنا أن نجمع هذه الثالوثات في حزمة واحدة ما لم يكن لدينا علم سابق بمعنى العدد « ٣ » ؟ واذا كان لدينا هذا العلم السابق به ، فما فائدة تعريفه بعد ذلك ما دمنا قد فرضنا معرفة سابقة به ؟ والرد على هذا الاعتراض هو أننا لا نضم هذه الحزمات الصغيرة معا على أساس عددها ، بل على أساس التشابه الذي بينها ، وليس التشابه هو نفسه

العدد ، انما تكون الفئتان متشابهتين اذا كان بين أفراد الواحدة منهما وأفراد الأخرى علاقة واحد بواحد ، أعني أن يكون كل حد من حدود احدى المجموعتين مقابلا لحد واحد لا أكثر من حدود المجموعة الأخرى ، فمثلا اذا فرضنا في مجتمع ما أن كل رجاله وكل نسائه متزوجون وأنه لا يباح في هذا المجتمع الا زوجة واحدة لكل زوج والا زوج واحد لكل زوجة ، فعندئذ نحكم بأن عدد الرجال مساو لعدد النساء دون أن يكون بنا حاجة الى عد الافراد في كل من المجموعتين ، اننا نحكم على هاتين المجموعتين بالتشابه ، أي بأن بينهما علاقة واحد بواحد ولا يقتضي ذلك منا أن يكون لنا سابق علم بعدد كل منهما ·

وربما عاد اعتراضنا من جديد لنقول بأنه اذا كنا سنبدأ تعريفنا للعدد بجمع الفئات المتشابهة ، واذا كان التشابه معناه المنطقي هو أن تكون بين أفراد الفئتين المتشابهتين علاقة واحد بواحد ، فان ادراك هذه العلاقة نفسها بين الفئات المتشابهة يفترض ادراكنا للعدد « ١ » ، لكن هذا الاعتراض لا يقوم على أساس صحيح ، لأن كل ما نطلبه لكي نحكم بوجود علاقة واحد بواحد بين مجموعتين هو

أن تكون لدينا القدرة على تمييز الافراد في كل من المجموعتين ، وبعدئذ يمكننا أن نربط فردا من هذه بفرد من تلك حتى اذا ما وجدنا أن كل فرد من هذه المجموعة قد ارتبط بفرد من تلك المجموعة بحيث استنفذت الافراد في كلتا المجموعتين ، قلنا ان هاتين المجموعتين متشابهتان ، دون أن نعلم عدد الافراد هنا أو هناك ، ودون أن يكون لدينا أي علم بفكرة العدد اطلاقا .

ومن الملاحظ أننا اذا عرفنا العدد بأنه فئة من فئات ، فالعدد « صفر » هو رمز لمجموعة الفئات الفارغة ، والعدد « ١ » رمز لمجموعة الفئات ذوات العضو الواحد ، والعدد « ٢ » رمز لمجموعة الفئات ذوات العضوين كالأزواج ، والعدد « ٣ » هو رمز لمجموعة الثالوث وهلم جرا ، أقول اننا اذ نعرف العدد بأنه فئة من فئات ، فاننا بذلك نكون قد حللنا هذا المدرك الرياضي الاساسي الى مدركات ليست من الرياضة ، بل هي مدركات من علم آخر هو المنطق ، لأن « فئة » مدرك من مدركات المنطق لا الرياضة .

هذا ما نعنيه عندما نقول ان المناطقة الرياضيين

المحدثين يحاولون ارجاع الرياضة الى منطق ، أي أنهم يريدون تحليل المدركات الرياضية الى مدركات منطقية ، فليس الهدف برأينا أن المناطقة المحدثين يحاولون أن يبينوا أن الرياضة استمرار للمنطق ، ليس المقصود بهذا أننا داخل حدود الرياضة نستخدم مباديء المنطق في استدلال نظرية من نظريـة أو معادلة من معادلة ، مع بقاء الرياضة علما قائمـا بذاته مستندا الى مصطلحات خاصة به تكـون منه بمثابة نقطة الابتداء ولا تكون قابلة للتحليل أو التعريف ، لأنه اذا كان هذا هو المقصود كان المراد هو أن الرياضة مثل من أمثلـة كثيرة يمكن فيهـا تطبيق المباديء المنطقية في عمليات الاستدلال ، لكن المعنى المقصود بقولنا ان الرياضة استمرار للمنطق هو أننا نريد أن نبين امكان تحويلها الى بناء منطقي خالص كأي جزء آخر من أجزاء المنطق الخالص ، وذلك بأن نبين امكان استغنائنا عن المصطلحـات الرياضية وحلها الى مدركات منطقية ٠

وما دمنا قد بحثنا في الاعداد النهائية المحددة المعلومة القيمة ، لا بد لنا من الالتفات الى نوع آخر من الأعداد ، هو العدد اللانهائي ، لنلاحظ ماذا يكون في ضوء التحليل الحديث ٠ باعتبار مشكلة

اللانهاية تعد المشكلة الرئيسية في الفلسفة الرياضية، ذلك أن الفئة من (١) الاشياء حين تكون نهائيــة ـ أي ذات عدد محدد ـ كان أي جزء منها أقل عددا من عدد الفئة في مجموعها ، وأما الفئة اللانهائية ـ كمجموعة النقط في الخط المستقيم ـ فلا يكون الامر فيها كذلك ، لأن أي جزء من الخط فيه من النقط عدد يساوي عدد النقط في مجموعة الخط كله ، لأن عدد النقط في كل من الحالتين لا نهائي ، واللانهائي بالطبع متساو في جميع حالاته ـ فمتى تكون الفئة لا نهائية ؟

لنفرض أن « ف » رمز لفئة ما لا نهائية ، وأن « ف » رمز لفئة أخرى لا نهائية تكونت بحذف أحد حدود « ف » وليكن هذا الحد المحذوف هو « س » فعندئذ قد يحدث أو لا يحدث أن تكون الفئة الجديدة « ف » شبيهة بالفئة الأصلية « ف » ، فمثلا اذا كانت « ف » هي فئة الاعداد النهائية كلها ، واذا كانت « ف » هي فئة الاعداد النهائية محذوفا منها الصفر ، فاننا نجد أن « ف » و « ف » متشابهتان بمعنى أننا نستطيع أن نجد لكل عدد من أعــداد

---

(١) : اصول الرياضة : ص ٣٥٩ .

الفئة الأولى عددا مقابلا له من أعداد الفئة الثانية، أي أنه سيكون بين الفئتين علاقة واحد بواحد ـ ووجود هذه العلاقة بين فئتين هو معنى كونهما متشابهتين ـ اذ ستجري الفئتان هكذا (١) :

٠ ١ ٢ ٣ ٤ ٠٠٠٠ الى ما لا نهاية
١ ٢ ٣ ٤ ٥ الى ما لا نهاية

نرى ان هاتين الفئتين سترتبطان احداهما بالأخرى بعلاقة واحد بواحد ، أي أن كل عضو من الفئة الأولى سيقابله عضو من الفئة الثانية ، دون أن نضطر الى حذف حد من حدود الأخرى ، ومعنى ذلك أن الفئتين متساويتان رغم كون الأولى بادئة بحلقة سابقة على الحلقة التي تبدأ منها الثانية ٠

وهنا لا بد لنا من أن نفرض أن « ف » هي سلسلة الأعداد النهائية حتى عدد « ن » ـ حين يكون « ن » نفسه عددا نهائيا ـ وأن « ف » مؤلفة من نفس أعداد « ف » ما عدا الصفر ، فعندئذ « ف » و « ف » لا تكونان متشابهتين ، لأن الثانية ستنقص حدا عن الأولى ، حتى اذا ما حاولنا وصلهما

(١) رسل : اصول الرياضة ص : ١٢١ ٠

بعلاقة واحد بواحد ، بقي من حدود السلسلة الأولى حد لا نجد ما نربطه به من حدود السلسلة الثانية .

ففي الحالة التي يمكن أن نحذف من « ف » حدا بحيث تتكون لدينا بعد هذا الحذف فئة جديدة هي « ف » ثم نجد أنه رغم هذا الحذف – لا تزال الفئتان متشابهتين ، قلنا عن « ف » انهـا فئة لا نهائية ، وأما الحالة التي لا يمكن فيها ذلك ، فان « ف » تكون فئة نهائية محدودة بعدد معلوم .

وكذلك تكون الحال بالاضافة كما هي بالحذف ، أعني أننا اذا أضفنا الى « ف » حدا جديدا ، فتكونت بذلك فئة هي « ف » ثم وجدنا أننا رغم هذه الاضافة ما زلنا نجد الفئتين متشابهتين، أي مرتبطين بعلاقة واحد بواحد ، كانت « ف » فئة لا نهائية ، أما اذا أجرينا هذه الاضافة الى « ف » فتكونت فئة جديدة هي « ف » بحيث يحدث بين الفئتين اختلاف يتعذر معه الربط بعلاقة واحد بواحد ، كانت « ف » فئة نهائية (١) .

---

(١) رسل : اصول الرياضة : ص ٣٦٠ .

وبالنتيجة الفئة اللانهائية هي التي لا تتغير بحذف أحد حدودها ولا باضافة حد جديد اليها • ومن هنا تحدث المشكلات والنقائض في نظر الفلاسفة • ذلك لأنهم لا يعلمون عن طبيعة العدد ما قد كشف عنه الرياضيون في عصرنا الحديث ، فيحسب الفيلسوف من هؤلاء أن الاعداد كلها سواء، فان كان العدد النهائي ـ كالعدد ٩ مثلا ـ يتغير باضافة واحد اليه كما يتغير بحذف واحد منه ، فكذلك يتغير العدد اللانهائي ـ في ظن أولئك الفلاسفة ـ بالاضافة اليه أو بالحذف منه ، ومن ثم تبدأ المشكلة عندهم (١) •

ويرى « رسل » أن « كانتور » قد خلص بأبحاثه في الرياضة الى أن الاعداد النهائية تختلف عن الأعداد اللانهائية في نقطتين :

الأولى تعني أن الاعداد اللانهائية لا تخضع كما تخضع الاعداد النهائية لما يعرف بالاستقراء الرياضي الذي خلاصته أنه اذا كان « ن » عددا نهائيا ، فالعدد الناتج من اضافة «١» الى «ن» يكون

---

(١) رسل : اصول الرياضة : ص ٨ •

نهائيا كذلك ويكون مختلفا عن «ن» ، وبهذا يمكن أن نبدأ من الصفر ثم نكون سلسلة أعداد باضافات متوالية ، في كل خطوة منهـا نضيف «١» بحيـث يستحيل أن يشترك عددان مختلفان مـن أعـداد السلسلة التي في نال واحد ، فلكل عدد تاليه الذي يتكون باضافة «١» والذي يختلف عنه ــ أما الاعداد اللانهائية فليست كذلك ، فالعدد اللانهائي لا يتغير باضافة «١» اليه ولا تتكون من الاعداد اللانهائية سلسلة بمثل هذه الاضافات المتوالية ٠

والثانية أن العدد اللانهائي ــ على خلاف في ذلك مع العدد النهائي ــ يساوي جزءه ، فالكـل والجزء في هذه الحالة يكونان مؤلفين من حـدود عددها في الكل مساو لعددها في الجزء ٠

وربما ابتعد الفلاسفة عنا متى وصلنا الى هذا الحد من التحليل ، لأنهم سيرون في هـذا الـرأي تناقضا لا يشكون به ، اذ عندهم أن الجزء لا بد حتما أن يكون أصغر من الكل الذي يحتويـه ، ويعتقد « رسل » ان الفيلسوف الذي يرى هـذا الرأي لو تفضل علينا بمحاولة البرهنة على وجود التناقض المزعوم ، لرأى لنفسه أن مثل هذه البرهنة

مستحيلة الا اذا سبقها تسليم بالاستقراء الرياضي(١) ·· مضطر أن يقول ان انكارنا للاستقراء الرياضي أمر ينقض نفسه بنفسه ، ولكن هذا الفيلسوف لم يفكر في الامر الا قليلا ، أو بالأحرى لم يفكر فيه على الاطلاق ، اذ كان عليه أن يدرس الموضوع قبل أن يصدر فيه حكما ، لأنه سيعلم أن الاستقراء الرياضي يمكن انكاره بغير الوقوع في تناقض ، وبذلك تزول الى الابد تلك المتناقضات التي يظنها ملازمة لمشكلة اللانهائي ·

ولما كانت مشكلة اللانهائي قد نشأت عند الفلاسفة لأنهم اعتقدوا أن ما ينطبق على الاعداد النهائية لا بد كذلك أن ينطبق على الاعداد اللانهائية ، كأنما يتحتم أن تكون الاعداد كلها من نوع واحد ، وكأنما يستحيل أن يكون بينها اختلاف يشجعنا على أن نقول في بعضها ما لا نقوله في بعضها الآخر ·

ويبدو واضحا ان قولنا بأن الكل وجزءه يمكن أن يتساويا في عدد الحدود ، رأي لا يسهل قبوله عند الادراك الفطري الساذج ، كأنما الانسان

---

(١) رسل : اصول الرياضة ص ٣٦٠ ·

بالسليقة مهيأ للحكم على الجزء بأنه أصغر حتما من الكل الذي يحتويه ، مهما يكن نوع هذا الكل وذلك الجزء ، لكن تحليلنا للأعداد اللانهائية ينتهي بنا الى أن الادراك السليقي لا ينبغي أن يعول عليه في هذا الامر ، لأن الحقيقة التي لا مفر منها هي أن الكل والجزء يتساويان في الاعداد اللانهائية ، وأن عدم تساويهما انما يكون محتوما في مجال الاعداد النهائية وحدها ٠

برتراندرسل والمنطق الواقعي :

غاص الفيلسوف البريطاني « برتراندرسل » في أعماق علم المنطق وعالم الواقع لاستخراج ما يرقد في أعماقه من ألفاظ وتعابير وعبارات مكتوبة مقروءة ، أو منطوقة مسموعة ، وخرج بالسؤال العويص التالي : الى أي حد يمكن استدلال حقيقة العالم الخارجي من هذه الألفاظ والعبارات ؟ أتكون اللغة مرآة تعكس العالم الواقعي أو لا تكون ؟ ثم نلاحظ أن « رسل » يتصدى للاجابة على هذه الأمور فيرى بأن هنالك علاقة بين الطريقة التي تبنى بها عبارات اللغة والطريقة التي تترابط بها حوادث العالم التي تشير اليها تلك العبارات ، ثم يضيف

قائلا : ان العلاقة التصويرية القائمة بين ألفاظ اللغة وبين غيرها من حقائق الكون ، قد تناولها معظم الفلاسفة فانقسموا ازاءها شيعا ثلاثا :

أ ــ فلاسفة يستدلون خصائص العالم من خصائص اللغة وهؤلاء هم من بين الصف الأول من كبار الفلاسفة ، أمثال بارمنيدس وأفلاطون وسبينوزا ولينبتز وهيجل وبرادلي .

ب ــ وفلاسفة يرون أن المعرفة الانسانية كلها محصورة في دائرة ما يعرفه الناس من ألفاظ وعبارات ، أعني أنهم لا يرون وسيلة ينفذون بها خلال اللغة الى حيث الحقيقة الخارجية التي تعبر عنها تلك اللغة ، ومن هؤلاء فريق « اللاسميين » وطائفة من رجال الوضعية المنطقية .

جـ ــ وطائفة ثالثة من الفلاسفة تذهب أن ثمة جانبا من المعرفة يستحيل على اللغة أن تعبر عنه ، مع أنهم اذ يقررون ذلك تراهم يحاولون استخدام هذه اللغة نفسها ليدلوا بها على تلك المعرفة ذاتها، ومن هؤلاء جماعة المتصوفة ، وبرجسون ، وفنجنشتين .

ويمكننا أن نغض الطرف عن هذه الطائفة الثالثة لما في موقفها من تناقض صريح ، وأما الطائفة الثانية حسب رأي « رسل » فليس من اليسير قبول وجهة نظرها لما تكتنفها من مشكلات ، أقل ما يذكر منها هو أنني أعلم عن عبارات اللغة نفسها حقائق ليست في ذاتها جزءا من اللغة ، كأن أعرف مثلا أي الألفاظ قد ورد في هذه العبارة وبأي ترتيب ورد ؟

ويرى « رسل » أن الطائفة الأولى التي تعتقد أن من اللغة وتركيبها يمكن استدلال حقيقة العالم وطبيعته ، فهي التي تستحق النظر والتحليل • باعتبار أن « رسل » بالذات يعتقد نفس ما يعتقده هؤلاء بأن للغة دلالة على حقيقة العالم الخارجي وطبيعته ، ولكنه يتخذ لنفسه في هذا المجال موقفا خاصا به ، هو الذي سنستعرضه فيما يلي :

من أهم الابحاث التي نشرها « رسل » وعالج فيها هذه الناحية الهامة من فلسفته ، بحث كتبه عام ١٩١٨ وسماه « فلسفة الذرية المنطقية » عبر فيه عن وجهة نظره في التشابه الشديد القائم بين تركيب اللغة وتركيب العالم ، وبهذا الاسم الذي عنون فيه بحثه جسد فيه خلاصة أفكاره الفلسفية ،

فذهب الى أن العالم قوامه ومرتكزاته تنطلق من كثرة من الاشياء ، معارضا بذلك الفلسفة المثالية التي تجعل من الكون كلا واحدا متسق الاجزاء ، وهذه الآراء الذرية المنطقيــة لأن الاجزاء التــي ينتهي اليها بعد التحليل هي ذرات عقلية لا طبيعية مادية بالمعنى السائر المفهوم من هاتين اللفظتين ٠

ومن الملاحظ أن « رسل » عمد الى تحليل اللغة الى وحداتها الأولية ، فوجد وحدتها هي « القضية » أي الجملة التي تدل على « واقعة » من وقائــع العالم ، وما « القضية » الا مركب رمزي
رموز هي الألفاظ ، والعلامة المميزة للقض
امكان وصفهــا بالصدق أو بالكــذب ، فا
الرمزي ، أي اللفظي ، لا يكون وحدة لغوي
استحال علينا بحكم طبيعته أن نقول عنه انه صادر
أو كاذب ، فاذا كان لديك قضية كهذه : « هــذه البقرة الصفراء » ثم اذا كان في عالم الاشياء بقرة صفراء هي التي تشير اليها تلك القضية ، كــان لديك جانبان لو حللتهما ألفيت بينهما شبها كالذي يكون بين شيء مصور وصورتــه ، وماذا نعنــي « بالتشابه » ؟ نعني به أن يكون بين الشبيهــين « علاقة واحد بواحد » أي أن لكل جزء من أجزاء

الشبيه جزءا يقابله في شبيهه،فاذا كان الامر كذلك، ثم اذا كانت اللغة مركبة من أجزاء وليست هي بالكائن الواحد البسيط ، كان عالم الواقع كذلك مركبا من أجزاء وليس هو بالكائن الواحد البسيط .

ويرى « رسل » أن القضية البسيطة التي لا يمكن تحليلها الى ما هو أبسط منها ، يفرض أن نسميها بالقضية الذرية ، مثل قولنا ونحن ننظر الى غلاف الكتاب الذي أمامنا الآن : « هذه بقعة صفراء » ، فان تركب من هذه القضايا البسيطة اثنان أو أكثر لتتكون منها جملة ، كان لنا بذلك قضية مركبة ، مثل قولنا ونحن ننظر الى غلاف الكتاب المذكور : « هذه بقعة صفراء مستطيلة » لأن هذه الجملة تنحل الى جزأين بسيطين هما : « هذه بقعة صفراء » و « هذه بقعة مستطيلة » .

وليست القضايا الذرية (البسيطة) كلها من نوع واحد ، بل هي تتدرج في تسلسل متصاعد بالنسبة الى عدد حدودها التي ترتبط بنوع العلاقة المذكورة فيها ، ويقابل هذا التسلسل المتصاعد في القضايا الذرية تسلسل متصاعد شبيه به في وقائع

العالم ، فأول الدرجات في تسلسل القضايا الذرية (البسيطة) قضية قوامها شيء وصفته ، كقولنا « هذه البقعة صفراء » فها هنا تجد « حدا » واحدا هو « هذه البقعة » والصفة المنسوبة اليه وهي اللون الاصفر ، ويمكن تسمية هذه القضية بالقضية « الواحدية » ، ويتلوها في سلم الصعود قضية « ثنائية » يكون قوامها حدين بينهما علاقة تربطهما ، كقولنا « القلم على يمين الدواة » ، ويتلو هذه قضية « ثلاثية » يكون قوامها ثلاثة حدود بينهما جميعا علاقة واحدة تربطها في مجموعة واحدة ، مثل « الكتاب بين الدواة والقلم » ويتلو هذه قضية « رباعية » فقضية « خماسية » وهكذا ، وأحب قبل أن أترك هذه النقطة أن ألفت نظر القارىء الى حقيقة هامة ، وهي أن أرسطو في « منطقه » حين حلل القضايا قد فاته هذه الفوارق ، وجعل القضايا كلها من النوع الاول ، الذي تكون القضية فيه مؤلفة من حد واحد وصفته ، أو بالاصطلاح المنطقي : مؤلفة من موضوع ومحمول ٠٠ وكما يكون هذا التسلسل في القضايا ، يكون كذلك في وقائع العالم الخارجي ، فهكذا العالم مؤلف من وقائع كثيرة بسيطة ، تختلف فيما بينها

باختلاف عدد « الحدود » أو قل عدد « الاشياء » التي ترتبط بعلاقة ما في مجموعة واحدة ٠

ولا بد لنا من الاشارة الى أنه اذا ما ضمت قضية ذرية الى غيرها بأداة مثل واو العطف أو كلمة « أو » أو كلمة « اذا » الخ فانه يتكون لنا بذلك قضية مركبة ، لا يكون لها ما يقابلها بين وقائع العالم ، اذ وقائع العالم كلها بسيطة وانما يكون ضم بعضها الى بعض في عبارات اللغة وحدها ، ولكي أزيد ذلك تفصيلا أقول : انني اذا شاهدت أمامي واقعتين مثل (١) غياب الشمس و (٢) نزول المطر ، ثم ربطت بين الواقعتين في عبارة واحدة مركبة بواسطة واو العطف فقلت : « غابت الشمس ونزل المطر » فان ذلك لا يجعل من الواقعتين واقعة واحدة ، بل سيظلان في العالم الخارجي واقعتين ، وبعبارة أخرى ليس هنالك في عالم الأشياء شيء يقابل « واو العطف » بل ان هذه « الواو » التي تضم حقيقة الى حقيقة أخرى مجرد أداة منطقية نستخدمها نحن لربط الحقائق

---

(١) رسل : مشكلات فلسفية ص ١٥٣ ٠

(٢) رسل : تاريخ الفلسفة الغربية ص ٤٩٥ ٠

البسيطة ، دون أن تكون هي نفسها دالة على حقيقة قائمة بذاتها ٠

ويمكننا القول في ضوء ما تقدم ان القضايا الذرية يقابلها في العالم وقائع ذرية ، فاذا ما ركبت من الذرات مجموعة كان هذا التركيب مقتصرا على طريقتنا في تركيب الكلام دون أن يكون له مقابل في عالم الاشياء ، لأن هذا العالم قوامه بسائط ، ولهذا كان صدق القضية الذرية البسيطة متوقفا على مطابقتها للواقعة التي جاءت تلك القضية لتصفها ، وأما صدق القضية المركبة فمتوقف على صدق أجزائها ، كل جزء على حدة ، فلو أردنا التحقيق من صدق العبارة المركبة « غابت الشمس ونزل المطر » كان لا بد لنا من حلها الى جزأيها ، لنطابق بين كل جزء بسيط من هذين الجزأين و بين الواقعة الخارجية التي تقابله ، فنتحقق من « غياب الشمس » ثم من « نزول المطر » اذ قد تصدق الأولى وحدها دون أن تصدق معها الثانية ٠

واذا حاولنا التأكد من صدق عبارة اعترضتنا ، فلا بد لنا من تحليلها أولا ــ اذا كانت عبارة مركبة ــ الى بسائطها التي تتركب منها ، أي تحليلها

الى القضايا الذرية التي منها تتألف ، ما دامت القضية الذرية وحدها هي التي يمكن المطابقة المباشرة بينها وبين الواقعة الخارجية التي تقابلها ، ويتحتم أن يكون موضوع القضية الذرية اسما جزئيا ، أعني أنه لا بد للقضية الذرية ـ لكي تبلغ آخر درجات البساطة ـ أن يدور الحديث فيها عن كائن جزئي واحد ، بحيث أستطيع أن أدير الى ذلك الكائن الجزئي حواسي لأدرك ادراكا مباشرا ان كان ذلك الكائن الجزئي في الخارج على الحالة التي تزعمها العبارة المقولة عنه ٠

ويرى « رسل » أن أساس المعرفة اليقينية كلها ، وأعني به « المعرفة بالاتصال المباشر » وكل ما عداها من صنوف المعرفة انما هو مستدل منها ، فما هي « المعرفة بالاتصال المباشر » ؟ هي باختصار انطباع المعطيات الحسية على أعضاء الحس منا ، فاذا نظرنا الى هذه المنضدة ـ مثلا ـ فليست المنضدة كلها بما يمكن معرفته بالاتصال المباشر ، لأننا لا نرى « منضدة » ولا نحس بأصابعنا « منضدة » انما نرى « لمعة من الضوء » هو لونها ، ونحس درجة معينة من « الصلابة » وهكذا ، فما قد عرفناه « بالاتصال المباشر » هو هذه الاحساسات

المباشرة ، أما اذا عدنا فركبناها من مجموعة هذه المعطيات الحسية « منضدة » فهذا التركيب الناتج انما يأتي خطوة ثانية بعد الخطوة الأولى ، هو في الحقيقة « استدلال » وليس هو بالمعرفة المباشرة ، بل كما يعتقد « رسل » معرفة بالوصف ، لأن المعرفة بالاتصال المباشر هي الخبرة المباشرة التي نستخدمها بعد ذلك في تركيبات عقلية ، وتلك الخبرة المباشرة وحدها هي المعرفة اليقينية المؤكدة ، وأما ما نستدله منها بعد ذلك ــ كائنا ما كان ــ فمعرض للخطأ ۰

ومعرفتنا تأتي بالاتصال المباشر أو عن طريق الخبرة المباشرة حين يكون موضوع المعرفة حاضرا حضورا مباشرا ، لو وقفنا أمام « المتنبي » وجها لوجه كنا بمثابة من يعرفه بالاتصال المباشر ، أما اذا عرفناه عن طريق ديوانه أو أي قصيدة من قصائده فقد عرفناه بالوصف (١) ۰

ولما كانت المعرفة بالاتصال المباشر تفرض أن يكون بيننا وبين الشيء المعروف صلة مباشرة ،

---

(١) رسل : مشكلات فلسفية ص ٣٣٤ ۰

كانت تلك المعرفة مجرد وعي منا بوجود الشيء المعروف دون أن يكون هنالك حكم منا أمامنا ، هو معرفة بالاتصال المباشر ، أما معرفتنا بأن هـذه « منضدة » فذلك حكم واذن فهو نتيجة مترتبة على الخبرة المباشرة • وليس هو في ذاتـه بالخبـرة المباشرة ، نقول ذلك لأنه قد يخيل الينا للوهلـة الأولى أن ادراكنا للأشيـاء المحسوسة من حولنـا كالمقاعد والمناضد وما الى ذلك هو من قبيل الادراك المباشر ، ومن ثم فهو مما يصلح أن يكون موضوعات للقضايا الذرية البسيطة التي هي الخطوة الأولى والمؤكدة من بناء العلم الانساني • مع أن كل شيء من هذه الاشياء التي ندركها بحواسنا هو في الحقيقة تركيبة عقلية بنيناها لأنفسنا من خبراتنا المباشرة، اذ بنيناها مما أدركناه قبل ذلك من لمعـات الضوء ولمسات الصلابة •

واذا أردنا التأكد من صدق عبارة صادفتنا ، فلا بد لنا من تحليلها أولا ــ اذ كانت عبارة مركبة ــ الى بسائطها التي تتركب منهـا ، أي تحليلها الى القضايا الذرية التي منها تتألف ، ويجب أن يكون موضوع القضية الذريـة « حاضرة حسيـة » أو « حاضرة عقلية » مما لا يحتاج ادراكـه الى شيء

أكثر من مجرد الوعي بحضور الموضوع المدرك ، ان بناء المعرفة الانسانية قائم على أساس هذه المعطيات الأولية التي يدركها الانسان ادراكا مباشرا • ولا تكون هذه المعطيات الأولية موضع شك ، لأنها ليست بأحكام تصيب فيها أو تخطيء •

ولما أراد « رسل » أن يعين أنواع المعطيات الأولية ، لم يقتصر على المعطيات الحسية ، انما أضاف اليها أوليات أخرى كادراكنا للعلاقات وادراكنا للمعاني الكلية وادراكنا للذات العارفة •

واذا أردنا عبارة تلخص لنا من أجل لباب المجهود الفلسفي الذي قدمه « رسل » بقية حياته الفلسفية بعد هذا الموقف الذي اتخذه في مطلع حياته العقلانية فليست سوى محاولة لبتر كل الزوائد التي ظنها « أوليات » تعطى فتقبل بغير تحليل ، ثم تبين له أنها « تركيبات » مستنتجة وليست هي بالمعطيات الأولية ، لذلك وجب حذفها من قائمة المعرفة المباشرة اليقينية الى قائمة المعرفة بالوصف ، ذلك ما فعله حين حلل المعاني الكلية الى عناصرها الأولية، حين حلل العدد ، وحلل الذات ، وحلل الاشياء المادية ، بحيث وصل الى موقفه الأخير الذي رد فيه

الكون كله الى « هيولى محايدة » لا هي بالعقل ولا هي بالمادة · لكن هذا الاجمال في القول لا غناء فيه ، وسنفصل فيما يلي هذا الاجمال (١) ·

ولما كانت فلسفة « رسل » هي تحليل القضايا العلمية تحليلا يرجع موضوعاتها الى الأوليات البسيطة التي منها تتألف ، فاذا كانت القضية تتحدث عن « س » ثم أمكن تحليل « س » الى عناصر أبسط هي « ا ، ب ، جـ » وجب حذف « س » حتى لا تتعدد الكائنات التي نفترض وجودها كمقومات للعالم ، وهكذا نظل نحذف ما لا تستدعيه الضرورة الى أن ننتهي الى الحد الادنى من المقومات التي لا بد من افتراضها لنفسر بها العالم ·· كانت فلسفة رسل تتميز بهذه النظرية المعروفة « بنصل أوكام » ·

وتطبيقا لهذا المبدأ حذف « رسل » ما حذف من الكائنات التي افترض وجودها الفلاسفة بغير موجب وسار على منوالهم «رسل» في مطلع حياته الفلسفية، ومن هذه الكائنات المحذوفة مسميات الالفاظ الكلية،

---

(١) رسل : تاريخ الفلسفة الغربية ص ٤٩٥ ·

نتيجة تحليله المنطقي لهذه الألفاظ ليدل على أن الكلمة منها ليست اسما بل هي « وصف » وقد يوجد الفرد الذي يوصف بذلك الوصف وقد لا يوجد ، أو بعبارة أخرى ، كلمة مثل « انسان » هي في الحقيقة عبارة وصفية بأسرها ، وليست العبارات الوصفية بذاتها دليلا على وجود أفراد لها ، اذ في مقدورنا أن نوجد لفظة أو عبارة وصفية لا تنطبق على أي فرد من أفراد العالم الواقع ·

والمحور الأساسي الذي يدور حوله فكر «رسل» الفلسفي هو أن يحلل صنوف الكائنات التي يفترض الناس وجودها ، حتى يرد منها ما يمكن رده الى سواها ، بحيث ينتهي الى أقل عدد يمكن من تلك الكائنات ، أقصد الكائنات الأولية التي ندركها بالخبرة المباشرة ، والتي لا بد من الاعتراف بوجودها أساسا للكون ولمعرفتنا بالكون ؟ مع العلم بأن « رسل » قد بدأ حياته الفلسفية بالتسليم بوجود عدد من هذه الكائنات الأولية ، اذ أقر في كتابه « مشكلات الفلسفة » بوجود « المعاني الكلية » و « العلاقات الكائنة بين الاشياء » و « الذات الانسانية » الى جانب تسليمه بالمعطيات الحسية ، اعتقادا منه أن المعطيات الحسية وحدها لا تغني عن

افتراض وجود تلك الأوليات الموهومة ، لكنه ما لبث أن عمد الى تحليل هذه الاشياء ليجد أن بعضها فروض زائدة يمكن الاستغناء عنها بغيرها ، فالذات الانسانية فرض لا ضروره له ما دام التزامنا بالمعرفة اليقينية يقتضينا أن نقف عند الخبرة الحسية المباشرة ، وليس في هذه الخبرة المباشرة « ذات » بل كلها معطيات حسية تأتينا من صاحب تلك « الذات » الموهومة ، و « المعاني الكلية » لا ضرورة لافتراض وجودها كائنات مستقلة قائمة بذواتها ما دام المعنى الكلي يمكن تحليله الى صيغة رمزية تعتمد على الأفراد الجزئية في اكتسابها لمعناها (١) .

ويعمد « رسل » الى طرح السؤال التالي على نفسه فيقول (٢) : ما هو أقل عدد ممكن من الأشياء البسيطة التي نقبلها بغير تعريف لتكون لنا نقطة ابتداء ؟ وما هو أقل عدد ممكن من المقدمات التي نقبلها بغير برهان ، بحيث يمكننا من تلك الأشياء وتلك المقدمات أن نعرف الاشياء التي هي

---

(١) رسل : مشكلات فلسفية ص ٢٣٢ .

(٢) مجلة « مونست » عام ١٩١٩ ص ٣٦٦ .

بحاجة الى تعريف ، وأن نقيم البرهان على الاشياء التي هي بحاجة الى برهان ؟

ولماذا يريد أن يصل الى الحد الأدنى من الأوليات التي لا تحتاج الى تعريف أو برهان ؟ ويجيب «رسل» على هذه المسائل التي بسطها بآراء جسدت مجمل أفكاره الفلسفية فقال : ان وصولنا بالتحليل الى أوليات المعرفة يضمن لنا الحد من الاخطاء التي يمكن أن نتعرض لها ، فافرض مثلا أنك قد أقمت علمك الفيزيقي على عدد معين من الكائنات وعدد معين من المقدمات ، ثم أفرض بعد ذلك أنك تستطيع بقليل من الخبرة أن تستغني عن نصف تلك الكائنات ونصف تلك المقدمات ، فانك بغير شك تستطيع بذلك أن تقلل من تعرضك للخطأ ، ذلك لأنه لو كان عندك في البداية عشرة كائنات وعشر مقدمات، فان الخمسة التي تستبقيها ستكون على حالها من حيث سلامتها من الخطأ ، لكن العكس غير صحيح ، أي أنه اذا كانت الخمسة التي استبقيتها بمنجاة من الخطأ فالعشرة الأولى لا يتحتم أن تكون كذلك بمنجاة من الخطأ ، وعلى ذلك فانك تقلل من خطر الوقوع في الخطأ كلما قللت من عدد الكائنات والمقدمات .

رسل والانسان :

يرى برتراند رسل أنه من الممكن التوفيق بين اتجاهين مختلفين ، أحدهما اتجاه في علم النفس ، والآخر في علم الطبيعة ، رغم أنهما يبدوان لأول وهلة متعارضين ، فمن جهة يرى كثير من علماء النفس ، وخاصة أتباع المدرسة السلوكية ، ان علم النفس مرتكزا على علم وظائف الاعضاء وعلى الملاحظة الخارجية ، ويميلون الى النظر الى المادة على أنها شيء أكثر صلابة وأبعد عن الشك من العقل ، لكن علماء الطبيعة ، وخصوصا أينشتين وغيره من أنصار النظرية النسبية ، يجعلون «المادة» أقل مادية مما كانت ، وعالمهم يتكون من «حوادث» منها نستخلص « المادة » بطريقة التركيب المنطقي .

ومن هذه المنطلقات لا بد لنا كما يلاحظ «رسل» من القاء نظرة توفيقية بين الاتجاه المادي في علم النفس وبين الاتجاه اللامادي في علم الطبيعة كما رأى « وليم جيمس » وأصحاب الواقعية الجديدة من الأمريكيين ، وهذه النظرة تعني أن « هيولى » العالم لا هي بالعقلية ولا بالمادية بل هي « هيولى محايدة » منها يتكون العقل والمادة كلاهما ،

ويحاول الدكتور زكي نجيب محمود في كتابه عن « رسل » أن يشرح الظواهر التي هي موضوع البحث في علم النفس فيقول (١) : ولئن كان هذا الوصف برنامجا لكتابه « تحليل العقل » فهو كذلك صورة مختصرة لرأي « رسل » في الانسان ، لأنه في رأيه هذا يمزج بين النظرتين : النظرة التي تجعل من الانسان سلوكا صرفا يخضع للملاحظة الخارجية ، والنظرة التي تجعل بعض جوانب الانسان أحداثا نفسية يدركها صاحبها بالملاحظة الباطنية دون أن تظهر الى المشاهد الخارجي في صورة سلوكية ، فالانسان تتناوله بالبحث طائفة من علوم ، فيتناوله التاريخ الطبيعي باعتباره حيوانا كسائر الحيوان له موضعه من سلسلة التطور ، ويتناوله علم وظائف الأعضاء باعتباره جسدا يرد على البيئة المحيطة به ردودا تحفظ له الحياة ، ويتناوله علم الاجتماع باعتباره عضوا في جماعات مختلفة كالأسرة والأمة ، ويتناوله علم النفس باعتباره فردا يسلك ضروبا معينة من السلوك ، وفي مستطاعه أن يتجه بانتباهه الى باطن نفسه ليدرك ما يدور في نفسه ، ولا ريب في أن هذه الملاحظة الباطنية التي يقوم بها الانسان

---

(١) الدكتور زكي محمود : رسل : ص ٨٠ .

ازاء نفسه هي التي أوحت الى الناس بالرأي التقليدي الذي يفرق بين العقل والجسم ، هو جانبنا الذي يستطيع أن يشهده الآخرون ، والعقل هو جانبنا الخاص الذي لا يستطيع ادراكه الا صاحبه .

وقد جرى العرف بين الكثرة الغالبة من الفلاسفة بأن « المعرفة » شيء باطني ينظر اليه من الداخل ، فنلاحظه في أنفسنا بأنفسنا ، وليس هو بالظاهرة البادية التي يستطيع مشاهدتها الآخرون ، وقد شاء لنا حسن الحظ أن يكون الناس في حياتهم اليومية أكثر موضوعية وأقرب الى الواقع من هؤلاء الفلاسفة ، فتراهم ينظرون الى « المعرفة » نظرتهم الى الشيء الذي يمكن أن يشاهد ويختبر ، ومن ثم كانت الامتحانات مثلا ، وكان اهتمامنا بالطرائق التي يرد بها الناس على العوامل المختلفة في بيئاتهم، فهذه الردود التي ترد بها على بيئتك هي نصيبك من « المعرفة » .

فاذا أردنا تحليل المعرفة البشرية ، كان حتما علينا أن نحلل ما يحدث حين يرد الانسان على بيئته في موقف معين ، ولنضرب لذلك مثالا : هبك تشاهد

سباقا ، فصحت في اللحظة المناسبة قائلا : بـدأ السباق ، فان هذه الصيحة منك هي رد على حوادث بيئتك ، فما الذي حدث حتى انتهى بك الأمر الى هذه الصيحـة ؟ حدثت حادثتـان تقع في أربـع مراحل (١) :

١ ـ انتقلت موجات ضوئية من مصدر خارجي الى عينيك • ٢ ـ اهتزت الأعصاب بـين العينين والمخ • ٣ ـ حدثت حوادث في المخ • ٤ ـ انتقلت اهتزازات من المخ الى حلقك ولسانك فكانت منك تلك الصيحة •

والمرحلة الأولى من هذه المراحل الاربع تتبـع علم الطبيعة لأنها تابعة لعلم الضوء ، والمرحلتان الثانية والرابعة تتبعان علم وظائف الأعضاء ، وأما المرحلة الثالثة فهي ان تكن كذلك ممـا يجوز أن يبحثه علم وظائف الاعضاء ، فان علم النفس قد تناولها وجعلها جزءا من ميدان بحثه ، ولعله فعل ذلك حين قصر علم وظائف الاعضاء في مدى دقته العلمية بالنسبة الى ما يجري في المخ من حادثات ••

---

(١) الدكتور زكي محمود : رسل ص : ٨١ •
(٢) رسل : موجز الفلسفة ص : ٢٨ •

هذه المراحل الاربع في تلك الحادثة ، وان تكن شديدة التعقيد في تفصيلاتها ، هي أبسط ما يمكن ضربه من أمثلة على عمليات المعرفة البشرية •

كان الرأي القديم أميل الى قسمة تلك المراحل التي نجتازها في عملية المعرفة التي ندرك بها حوادث البيئة ونرد عليها ، قسمين مختلفين هما « الادراك » من جهة ، و « الارادة » من جهة أخرى ، فبالأول « نعرف » وبالثانية « نفعل » ، على أن الادراك والارادة كليهما عمليتان عقليتان لا تقتصران على أن تكونا مجرد سلسلة من حركات في موجات الضوء أو في أعصاب الجسد ، وكانت العلاقة التي تصل تلك العمليات العقلية بالجهاز العصبي لغزا يحير الفلاسفة •

ولكن « رسل » يرى أن اللغز قد زال عنه السر وأصبح مكشوفا ، وأن موضوع المعرفة هو في طريقه الى الانتقال من مجال التخمين الى مجال الدقة العلمية ، والادراك والارادة مرحلتان من عملية واحدة ، وما هذه العملية الواحدة سوى فعل وحركة في هذا الجزء أو ذاك ، وليس الامر أمر تأمل أو ضرب في غيب مجهول •

وشاء السلوكيون في علم النفس ومن بينهم واتسن أن يعللوا ضروب المعرفة كلها ، عند الانسان والحيوان على السواء ، بمبدأ واحد ، وهو مبدأ « الأفعال المنعكسة الشرطية » ، أو « ردود الافعال المكتسبة » ، ونصه كما يلي : اذا تعرض جسم حيوان أو جسم انسان مدة كافية لمؤثرين ، فان أحدهما يصبح كافيا وحده لاستدعاء الرد الذي كان يستدعيه المؤثر الثاني ٠

ويرى « رسل » عندما يعلل المعرفة على أساس هذا المبدأ هو أنه لا يراه وحده كافيا لتعليل المعرفة بشتى ضروبها ، غير أنه يوافق على أنه مبدأ غاية في الأهمية لأنه يفسر قسما كبيرا جدا من عمليات التعلم ، وهو ينظر اليه على أنه الصورة الحديثة لمبدأ قديم ، هو مبدأ « ترابط المعاني » أو « تداعي الأفكار » الذي كانت له أهمية بالغة في الفلسفة ، وفي الفلسفة الانكليزية بنوع خاص ، ولكن هذا المبدأ قد ظهر الآن على ضوء مبدأ الافعال المنعكسة الشرطية ، فانطوى تحته باعتباره أحد نتائجه ٠

باعتبار أن المبدأ الجديد « مبدأ الأفعال المنعكسة الشرطية ، يشمل ميدانا أوسع جدا من

الميدان الذي يشمله مبدأ « تداعي الأفكار » القديم، فالذي يتداعى أو يترابط بعضه مع بعض ليس أفكارا بل حركات جسدية ، وأول ما يمتاز بـه هذا النظر الجديـد هـو أن الحيوان يدخل مـع الانسان في تفسير واحد اذا كان التعلم عند كليهما حركات جسدية تترابط ، لأن الافكار ان جـازت بالنسبة للانسان فافتراضها في الحيوان امعـان في التخمين ، هذا الى أن الحركات الجسدية يمكـن اخضاعهـا للملاحظـة الخارجيـة ، على حـين أن الأفكار لا سبيل الى ملاحظتها الا من الداخل بحيث يلاحظ الانسان نفسه دون أن يتاح لغيره أن يشاركه في تلك الملاحظة (١) ٠

ومن المؤكد أن ارجاعنا المعرفة الانسانيـة الى وحدات حركية تترابط ، أي أن نردها الى عادات جسدية ، فنستغني بذلك عن العقل وما يحيـط بافتراض وجوده من الغاز وغموض لا تدفعنا اليهما ضرورة علمية ، ولكن « رسل » لا يريد أن ينهج نهج السلوكيـين ، فنـراه يتحفظ فيرى ان ردود الأفعال المكتسبة أحيانـا لا تفسر بعض ظواهـر

---

(١) رسل : موجز الفلسفة ص : ٤٠ ٠

السلوك ، فمثلا رائحة البهار تسبب عطاسا ، فاذا ما ربطنا بين البهار نفسه وبين كلمة « بهار » ، ثم غاب البهار وبقيت الكلمة وحدها فانها لا تسبب العطاس عند سامعها أو قارئها ، مع أنها كان ينبغي أن تحدث هذا الأثر لو صدق قانون الافعال المنعكسة الشرطية صدقا مطلقا ، وكذلك هنالك من الافعال كما يلاحظ « رسل » ما يأتي نتيجة للحدس ، أو البصيرة ، ولا يكون فعلا منعكسا ·

ومهما يكن من أمر الافعال المنعكسة الشرطية من حيث كفايتها أو عدم كفايتها لتفسير السلوك بشتى ضروبه ، فهي مميز واضح يميز الكائنات الحية من الاشياء الأخرى التي تشترك مع تلك الكائنات في القدرة على الاحساس بالبيئة المحيطة ، فليست الكائنات الحية وحدها هي التي تستطيع أن تحس ما حولها وترد عليه ردودا مناسبة ، فللآلات العلمية ــ مثلا ــ كمقاييس الضغط والحرارة ، حساسية دقيقة ، ذلك أننا نصف الشيء بالحساسية لمؤثر معين اذا كان سلوكه في حضور ذلك المؤثر الذي أعدت الآلة لتكون حساسة له ، غير أننا نقول ذلك على سبيل المجاز ، ونشعر بأن الادراك الحسي

عند الكائن الحي يختلف عنه في الآلة العلمية ، فأين يكون موضع الاختلاف ؟

الجواب التقليدي عن هذا السؤال هو أن الكائن الحي يختلف عن الآلة العلمية الحساسة لمؤثراتها بما لدى الكائن الحي من شعور ، لكن هـذا الجواب ـ سواء أخطأ أم أصاب ـ قائم على استدلال لا على ملاحظة موضوعية خارجية ، لأنك لا ترى شعورا في الكائن الحي الذي يسلك سلوكا يرد به على بيئته نتيجة لما تلقاه من تلك البيئة من مؤثرات ، أمـا الاجابة التي تعتمد على الملاحظة الموضوعية وحدها فهي أن الكائن الحي يختلف في ادراكه الحسي عن الآلة العلمية بأنـه حساس لمجموعة منوعـة مـن المؤثرات ، على حين أن الآلة العلمية يغلب أن تكون حساسة كمؤثر من نوع واحد ، فعلى الرغم من أن الآلة العلمية قد تكون أشد حساسية مـن حاسـة الانسان المختصة بادراك نفس الأثر الذي تحسـه تلك الآلة العلمية ، فلوحات آلات التصوير تلتقط من المرئيات البعيدة ما لا تستطيع التقاطه عـين الانسان ، والترمومتر يسجل من الاختلافـات في درجات الحرارة ما يعجز عن ادراكه الانسان بحاسة لمسه وهكذا ، أقول انه على الرغم من ذلك ، فانه

ليس من سبيل الى ربط الصلات بين آلة التصوير الميكروسكوبية والميكروفون والترمومتر الخ في كائن واحد يرد بطريقة مطردة على مجموعة المؤثرات المختلفة التي تتلقاها حواسه ، مع أن للانسان هذه القدرة على ربط الصورة المرئية بالصوت المسموع وبالاحساسات اللمسية ٠

ويرى الدكتور نجيب محمود (١) أن هذا الفارق بين الكائن الحي وبين الشيء المادي الحساس قد يعترض عليه بأننا قد نصل بمقدرتنا العلمية في المستقبل الى حد يمكننا من صنع الجهاز الآلي الذي يشتمل على مجموعة الحواس في آن واحد ويربط تأثراتها ربطا شبيها بما يتم عند الكائن الحي ، فها هنا نضيف فارقا آخر ــ لعله الفارق الأساسي ، أو ربما كان الفارق الوحيد ــ بين الكائن الحي والآلة الحساسة ، وهو القدرة على القيام بأفعال منعكسة شرطية ، فانظر ــ مثلا ــ الى آلة أعدت لتكون حساسة للقروش ، بحيث يوضع فيها القرش فترد عليه باخراج قطعة من الحلوى ٠ ثم حاول أن تكون فيها فعلا منعكسا شرطيا ، بحيث

(١) الدكتور نجيب محمود : رسل : ص ٨٤ ٠

يكفي أن تبرز أمامها قرشا ، أو تنطق أمامها بكلمة قرش لتخرج لك قطعة الحلوى ، فالأفعال المنعكسة التي تؤديها الآلة ستظل دائما أفعالا مباشرة لا يمكن أن تتم الا نتيجة للمؤثر الأصلي ، وما كذلك الكائن الحي ، الذي اذا قرنت له الطعام بصوت الجرس عدة مرات ، كان صوت الجرس بعد ذلك كافيـا وحده لاحداث رد الفعل وهو افراز اللعاب •

الأفعال المنعكسة الشرطية ، أو ردود الافعـال المكتسبة ، هي من أهم المباديء التي تستطيـع بها أن تفهم الانسان فهما يقوم على التجارب العلمية ولا يعتمد على الأمور المجهولة والروحانيات الغامضة، ولكن « رسل » لا يرى هذه الأمور كافية ، لذلك يلاحظ ضرورة وجود ما يذكر الانسـان بالأحداث الماضية ، ويقصد به الذاكرة التي تعطي الانسان القدرة على تكرار ما ينطبـع فيهـا من عـادات اعتدناها ، وقد نستعـين بالذاكرة على ربط أي رباط علمي أو اجتماعي أو أخلاقي ، بحيث تمنحنا القدرة على استعادة بعض الحوادث التي مـرت في حياتنا السابقة أو الحالية ، وتعلل عادة من الافعال الغريزية بالذاكرة اذ هي عبارة عن تذكـر الفرد الواحد لتجارب أسلافه •

ولكن بعض الفلاسفة والعلماء أمثال «داروين» يرى أن للنبات ذاكرة كمـا للحيوان والانسان ، و « برجسون » من جانبه يرفض هـذا الاستعمال للذاكرة ، ولا يجعل العادة نوعا مـن الذاكرة ، ويصر على أن الكلمة لا تعني معناها الحقيقي الا اذا أردنا بها استعادة حادثـة وقعت في الماضي ، وربما وقعت مرة واحدة بحيث لم ينشأ عنها «عادة» لأن العادة تتطلب التكرار ٠

ويرى أتباع المذهب السلوكي وخاصة «واتسن» ان الذاكرة ليست الا عادات ، وموضوع الذاكرة في مفهوم جماعة هذا المذهب لا يحتاج الى دراسة خاصة ، كونه فرع من موضوع أشمل هو «العادة» ، والسلوكي بوجه عـام يأنف من استخدام كلمـة « ذاكرة » ٠

ونلاحظ أن « رسل » لا يوافـق علـى آراء السلوكيين هذه الا ضمن حدود ، اذ يرى أن هنالك حالات كثيرة يصعـب تفسيرهـا بمجـرد الترابط الحركي في الجسد ، فقد أتذكر حادثة وأعبر عنها بصور لفظية مختلفة ، فلو كان التذكر مجرد ترابط آلي ربط بين الحادثة وعادات كلامية ، لاقتضـى

الأمر أن أعبر عن الحادثة الماضية بصيغة كلامية واحدة هي التي اقترنت بها عند حدوثها أول مرة •

ويضيف « رسل » قائلا : اذا كانت الأمانة العلمية تتطلب منا ألا نندفع في انتصارنا لمبدأ بعينه ـ كمبدأ السلوكيين في الافعال المنعكسة الشرطية وتفسيره للسلوك الانساني ـ بحيث نغض النظر عن الاستثناءات التي تعترض اطلاقنا لذلك المبدأ اطلاقا بغير قيد ، فانه كذلك ينبغي لنا ألا نقلل من شأن مبدأ بعينه اذا لاحظنا أنه منافي لما نرغب أن يثبت صوابه ، فما أكثر الناس الذين يتمنون أن يقال لهم عن الانسان انه كائن روحاني مبهم ، ويكرهون أن يزعم لهم زاعم بألا روحانية في الانسان ولا الغاز ، وأنه ممكن التفسير والتعليل بمبدأ تجريبي علمي كمبدأ الافعال المنعكسة الشرطية الذي أخذ به السلوكيون •

ويعتقد « رسل » أنه من الضرورة الاخذ بهذا المبدأ الى آخر حد يستطيع أن يذهب معه اليه ، حتى اذا ما بقيت بقية من جوانب الانسان يتعذر تحليلها بهذا المبدأ ، حاول تعليلها على أساس آخر •

ويرى « رسل » من ناحية أخرى أنه ليس

الصواب كله في الملاحظـة الخارجيـة التي تحصر نفسها في سلوك الانسان الظاهر ، وليس الصواب كله في التأمل الباطني لحـالات الشعور ، انمـا الصواب وسيلته لطريقان معا ، وليس هناك مجال لنقد أفكار بعض الفلاسفة التفصيلية ، ويكفينا أن نقول ان « ديكارت » خرج على مبدئه في الاعتماد على التأمل الباطني منذ عبارته الأولى : « أنـا أفكر » لأن الحالة الباطنية التي بررت له أن يقول هذه العبارة انما هي حالة واحدة جزئية من حالات التفكير ، لهذا لا يوجد هناك « أنا » ولا كان هناك « فكر » بمعناه الكلي ، فكل ما كان له الحـق في تقريره بناء على خبرته الباطنية المباشرة هو « ثمة حالة شك » أو « ثمة حالة تفكير » ، ان كلمة « أنا » وكلمة « أفكر » كلاهما نتيجة لعملية استدلالية ، وليست هي بالمعطى المباشر ، فلو اقتصر ديكارت على المعطيات المباشرة وحدها ، أعني المعطيـات الشعورية الجزئية التي ترد على الذهن واحدة بعد أخرى ، دون أن يستخلص من هذه السلسلة عنصرا دائما ثابتا يطلق عليه كلمة « أنا » ودون أن يطلق على مجموعة الجزئيات كلمة واحدة هي « أفكر » ، ثم لو جعل هذه المعطيات الشعورية الجزئية يقينية

لا يتطرق اليها الشك ، لكان موقفه نفس موقفنا ازاء المعطيات الشعورية ، لأنها أساس لليقين ، على شرط أن لا يستدل من وجودها وجود مسمياتها الخارجية ، فاللمعة الضوئية التي تقع في خبرتي حين أصف تلك الخبرة بأنها « رؤية الشمس » يقين لا شك فيه ، ما دمت لا أستدل من حدوث هذه الخبرة الداخلية وجود مؤثر خارجي هو الشمس ، فاذا فسرنا الفكر الذي جعله ديكارت أساسي اليقين ، بأنه هو الحالات الشعورية التي تقع في خبرتنا الباطنية فندركها ادراكا مباشرا ، كان ديكارت على صواب حين لم يخالجه الشك في يقين تلك الخبرة ٠

ويرى « رسل » أن السلوكيين قد أصابوا بعض الصواب في اعتمادهم على الملاحظة الخارجية ، ويؤيد بعض أقوالهم ويرفض البعض الآخر ، معتقدا أن خطأ السلوكيين عائد الى عدم المامهم التام بما يقوله علم الطبيعة الحديث ، ولو قال السلوكيون ان كل ما يمكن معرفته عن الانسان تكون معرفته بنفس الطريقة التي نعرف بها حقائق علم الطبيعة لوافقناهم لاعتقادنا أن حقائق الطبيعة ــ كحقائق النفس ــ انما يكون العلم بها في الواقع عن طريق الملاحظة الباطنية ، ولو أنه قد يتبادر

الينا للوهلة الأولى أننا في علمنا بالطبيعة نعــرف أشياء خارجية ، ذلك لأننا حين ندرك بحواسنا شيئا خارجيا ، فسينتهي بنا التحليل لعمليتنا الادراكية حتما الى هذه النتيجة ، وهي أن ادراكاتنا كلها من بصرية وسمعية ولمسية الخ ، هي في رؤوسنا ، فحين نقول : نرى الشمس فالأمر في الواقع هو ادراك لشيء حدث في باطن أنفسنا .

ويدلل « رسل » على وجود بعض الظواهــر العقلية ، كالصور الذهنية التي ترتسم في عقولنا دون وجود مؤثر في الخارج يطابقها ـ كما يحدث مثلا حين نتذكر صورة غرفة وما فيها من أثاث ، وكما يحدث في أحلام اليقظــة وأحــلام النوم ـ وكالخيال والذاكرة ، والعاطفة والرغبة والارادة، يتتبع هذه الظواهر العقليــة بالتحليل ليبــين أن المذهب السلوكي وحده لا يكفــي لتفسيرها ، أو بعبارة أخرى لا تكفي الملاحظة الخارجية وحدهــا لادراك حقائقها ، ولا بد الى جانب ذلك من الملاحظة الباطنية التي يلاحظ بها الانسان نفسه وما يدور فيها .

ويرى « رسل » أن النظرية السلوكية ان أمكن

الأخذ بها الى حد بعيد ، فهي وحدها لا تكفي لتعليل هذه الظاهرة تعليلا كاملا ، ان السلوكي لا يرى ضرورة لاستعمال كلمة ذاكرة لأن الامر فيها هو نفسه الأمر في العادات ، فاذا سألنا أنفسنا كيف نستطيع أن نفسر شعورنا في حالة التذكر بأن ما نتذكره حادثة مضت ؟ من أين يأتي هذا الشعوز بالماضي مع أنه لم يكن ضمن العناصر المدركة حين وقعت الحادثة أول مرة ؟ لو كان الامر في «التذكر» شبيها بتسجيل حوادث صوتية على قرص الحاكي بحيث اذا ما أدرنا القرص مرة أخرى حدثت الحوادث الصوتية نفسها في المرة الثانية كما حدثت في الأولى ، لما وجدنا هذا التباين في الشعور بين الحالتين ، لأنه لا شك في أننا نشعر ازاء الحادثة عند وقوعها أول مرة أنها حادثة حاضرة ثم نشعر عند تذكرها أنها حادثة ماضية بدليل أننا نغير في الكلمات التي نستخدمها في الوصف في كل من الحالتين : ففي الحالة الأولى نستعمل الفعل المضارع وفي الحالة الثانية نستعمل الفعل الماضي ٠

ويعترف « رسل » بضرورة الملاحظة الباطنية للظواهر العقلية التي يستحيل ملاحظتها من الخارج، ولا يرى ما رآه علم النفس التقليدي من قسمة

الانسان الى جانبين مستقل أحدهما عن الآخر كل الاستقلال في طبيعته : عقل من ناحية وجسم من ناحية أخرى ، بل يرد الجانبين معـا الى « هيولى محايدة » عنها يتنوع الجانبان معا ، فلا هو بالمادي الذي يرد كل ظواهر العالم بما في ذلك الظواهـر الفكرية الى مادة ، ولا هو بالمثالي الذي يرد ظواهر العالم كلها بما فيها الظواهر المادية الى عقل ، ولا هو بالاثنيني الذي يعترف بجانبي المادة والعقـل ويجعلهما حقيقتين قائمتين جنبا الى جنب ، لكنـه واحدي من طراز فريد ، فالعالم كله مؤلف مـن عنصر محايد لا هو بالعقل ولا هو بالمادة ، بـل العقل والمادة كلاهما مؤلف منه على اختلاف بينهما في طريقة التأليف ٠

رسل والتربية والأخلاق :

اذا ما حاولنا معرفة الاهداف الاجتماعيـة ، خلال حياته الطويلـة ، بهدف ايصـال الافـراد والأخلاقية ، والسياسية ، التي نافح عنها « رسل » المقدسة التي تحقق لهم الحرية الكاملة من كافـة والجماعات أينما وجـدوا الى حقوقهم الشرعيـة

القيود والأغلال التي تسيطر على وجودهم وذواتهم الانسانية ٠

ولقد سبب اندفاع « رسل » الجنوني المتواصل في سبيل تحقيق هذه المبادىء الى جعله عرضة للاتهام بأنه ليس سوى فوضوي ينهد الى تقويض دعائم المجتمعات القائمة ، وأنه يحاول اشاعة الفوضى والقضاء على التماسك الانساني ، عن طريق الدعوة الى منح الافراد الحرية المطلقة بغير القيود الضابطة والشكائم الرادعة ، التي بغيرها لا يكون مجتمع ، ولا تستقر حياة ، وتتقدم نحو المثالية ، والكمال ، المطلق ٠

ويلاحظ « رسل » أن المناهج التربوية المتبعة في المجتمعات الانسانية ليست سوى مؤامرة كبرى على حرية الأفراد ، فلا يكاد يولد الطفل وينشأ حتى يغمسه ذووه ومواطنوه غمسا في ثقافة المجتمع الذي جاء عضوا فيه ، ولا ينفكون يلقنونه ماذا يعتقد وكيف يسلك ، بغض النظر عن سلامة تلك العقائد أو صواب هذا السلوك ، فليس المهم عندهم أن تكون العقيدة سليمة أو أن يكون السلوك صوابا ، بل المهم هو أن تكون هذه هي عقائد سائر

أفراد المجتمع وهكذا يسلكون ، واذن فحتم محتوم على الناشيء الجديد أن ينصب مع غيره في قالب واحد ، والا فهو الشاذ الذي يستحق أن يوضع موضع السخرية ، ويكون الطفل في أعين الناس جديرا بالاعجاب والثناء حين يكون وادعا يؤدي ما يؤمر بأدائه ولا يبيح لنفسه أن يناقش الكبار في جواب ما يأمرونه بفعله ، وبهذا تصبح عملية التربية قائمة على أساس التجانس بين هذا الناشيء وبين بقية أفراد المجتمع ، وعمل المربي ــ والدا كان أو معلما ــ هو أن يقلم في الناشيء شذوذه ويشذب ما قد يبدو في منحاه من غرابة عن المألوف ، وعمل التربية هو أن تصوغ الناشئين على غرار ذلك النمط القائم ، والناشئون انما يكونون بلا حول أو قوة وهم بعد في مرحلة الطفولة ، واذن فعملية التربية هي في صميمها استغلال لهذه الطفولة العاجزة حتى عن وقاية نفسها ٠

وهنا لا بد أن يتساءل « رسل » لصالح من يكون هذا الاستغلال ؟ فيجيب بأنه استغلال لصالح الدولة من جهة والكنيسة من جهة أخرى ، أي لصالح الحكومة ورجال الدين ، فالدولة من صالحها أن تجعل من النشء « مواطنين » صالحين ، لكن ماذا

تعني كلمة مواطن هنا ان لم تعن فردا ينشأ على احترام الاوضاع القائمة ؟ لأنه اذا نشأ ناشيء على الثورة ضد (١) تلك الأوضاع القائمة لـم يكن بالبداهة مواطنا صالحا في رأي الدولة القائمة ، لا بل المواطن الصالح هو الذي لا يعترف لنفسه بوجود بالقياس الى قيام تلك الدولة ، بحيث اذا ما أصاب الدولة خطر كان حتما على المواطن الصالح أن يضحي بنفسه في سبيلها ، وأما الدين فهو كذلك من ناحية يكون عاملا على أن ينشأ الفرد راضيا بما قسم له في الحياة الدنيا ، أعني ألا ينشأ ثائرا داعيا الى انقلاب ، ومن ثم ترى الدين معينا للدولة على بقاء الأنظمة القائمة ، وعلى أن يصقل الجيل الجديد وفق صورتها ٠

ويقول « رسل » وهو يتحدث عن الناحية الدينية ومدى فاعلية الدين في تكوين شخصية الطفل ، وخاصة الدين المسيحي : انه لمن المقطوع بصحته فيمن يقبلون التعاليم المسيحية قبولا حقيقيا عميقا ، أنهم ينزعون الى التقليل من خطورة طائفة من الشرور كالفقر والمرض ، على أساس

---

(١) رسل : التربية والعالم الحديث ص : ١٣ ٠

أن الفقر والمرض هما من شئون هذه الحياة الدنيا، ويصادف مذهب كهذا هوى في نفوس الأغنياء ، وربما كان ذلك نفسه هو السبب في أن معظم قادة الحكم متدينون عميقو التدين ، لأنه لو كان هناك حياة أخرى ولو كانت الجنة هي الجزاء الذي يعوض عن الشقاء في هذه الارض فنحن اذن على صواب اذ أقمنا العوائق في سبيل اصلاح الحياة على الأرض ، ولا بد لنا من الاعجاب بهذه التضحية التي يبديها قادة الصناعة وكاسبو المال الذين يؤثرون صالح غيرهم على صوالحهم اذ يأذنون لغيرهم أن يحتكروا لأنفسهم العذاب على هذه الارض ، وهو عذاب قصير الأمد لكنه موفور الربح في الحياة الاخرى (١) .

ومن هذه المنطلقات يتبين لنا أن المشكلة الرئيسية في التربية هي نفس المشكلة الرئيسية في السياسة والاخلاق ، تتعلق بالعلاقة بين الفرد والمجتمع ، فالناشيء الذي نهدف الى تربيته من جهة ، وأمامنا من جهة أخرى الهيئات التي تتسابق الى اغتصاب عقله وقلبه ، على الرغم من تعدد

---

(١) رسل : التربية والعالم الحديث ص ١٠٨ .

المدارس الفكرية والتربوية ، فأهم ما يلفت نظرنا مدرستان متعارضتان : احداهما تجعل التربية منسجمة بين الطفل وبيئته وثقافة تلك البيئة ، والثانية تجعل التربية تنمية لنفس الطفل واستعداداته الطبيعية ، والفريق الاول يطلب من رجال التربية أن تكون أهدافهم من وراء عملية التربية هي أن يحدث التجانس بين الطفل والمجتمع المحيط به ، وهذا التجانس لا يكون بتبديل أوضاع المجتمع ليتفق مع طبائع الطفل ، انما يكون بتهذيب طبائع الطفل وتبديلها حتى تنسجم مع أوضاع المجتمع ، بينما يريد الفريق الثاني أن تتوقف عملية التربية على الاهتمام في الطفل ذاته لتنمو طبيعته بغض النظر عن ملاءمة تلك الطبيعة مع ثقافة المجتمع المحيط به أو عدم موافقتها ، ومن هنا يظهر موضع الخلاف بين المدرستين : هل نربي الطفل ليكون مواطنا أم نربيه ليكون فردا ؟ أما المدرسة الأولى فترى أن من مصلحة الجماعة أن تحد فردية الطفل ، باعتباره عضوا فعالا في المجتمع، وأما المدرسة الثانية فترى من أجل نمو الفرد نموا يحقق طبيعتها بغير أن يحدد مجرى نمائها ، لا بد من رفض مختلف العوامل الاجتماعية .

والأخلاق بنظر « رسل » هي مجموعة من مبادىء عامة تعين على تحديد القواعد التي يجري السلوك على مقتضاها (١) فليس عمل الاخلاق ـ بمعناها الفلسفي ـ هو أن تحدد للانسان كيف ينبغي أن يسلك في ظروف معينة ، لأن مثل هذا الارشاد العملي هو من واجب الوعظ الديني وما اليه ، بل عمل الاخلاق تختلف باختلاف (٢) الزمان والمكان وباختلاف الجنس والعقيدة وهي بصفة عامة تختلف باختلاف الظروف المحيطة بالعمل ، فمتى يجوز الكذب ـ مثلا ـ ؟ قد يجيب مجيب بغير روية : انه لا يجوز أبدا ، لكنك تكذب اذا قابلت مغتالا يعدو في جنون وراء رجل يريد أن يقتله ، ثم سألك : هل رأيت الى أين مضى ذلك الرجل ؟ ثم أليس الكذب مقبولا في فن الحرب ؟ بل ألا يكذب القساوسة حين يكتمون سر من اعترف لهم بسره ؟ ألا ينبغي أن يكذب الاطباء ليطمئنوا مرضاهم ؟ كل هذه ظروف تقتضي الكذب ، لكن الذي يقرر صواب الكذب في ظروف معينة هو الوعظ والارشاد الاجتماعي ، وليس هو من علم الاخلاق .

---

(١) رسل : التربية والعالم الحديث ص ٢٣٦ .

(٢) رسل : موجز الفلسفة ، ف ٢٢ .

ولما كانت القواعد الخلقية تتغير بتغير الظروف ووجهات النظر ، فلا بد لنا من أن نتساءل : هل يجوز أن يقتل الزوج عاشق زوجته ؟ الكنيسة ردها أنه لا يجوز ، والادراك يجيب لا ، لكن القانـون يجيب أن نعم اذ أنه كثيرا ما يبرىء القاتل في مثل هذه المواقف ٠

ومن هنا يتوضح لنا كيف تتغير قواعد الاخلاق ، أما مباديء الاخلاق التي هي من شأن الفلسفـة أن تقررها فثابتة وشاملة ، فمهما تغيرت القواعد الخلقية من عصر الى عصر ومن مكان الى مكـان ، فهي دائما تتخذ صيغة الامر أو ما يشبهها ، فترى القاعدة الخلقية توجب على الناس أن يفعلوا كذا وألا يفعلوا كيت ، فماذا يعني الوجوب في مثل هذه الحالة ؟ لو تمكنا من الجواب عن هذا السؤال على هذه الصورة أو تلك ، فجوابنا سيكون مقررا لمبدأ الأخلاق الذي نعنيه حين نقول ان مباديء الأخلاق بمعناها الفلسفي أثبت من قواعد الاخلاق وأعم ٠

ويلاحظ أن معنى الوجوب الاخلاقي ، الـذي يجعل من الفعل فضيلة ، يقتضي تقديم الطاعـة والولاء لصاحب السلطان ، ولا فرق بين أن يكون

صاحب السلطان الذي يوجب على الناس قواعد سلوكهم الها أو حاكما أو عادة من العادات التي جرت بها التقاليد ، لكن الفلسفة ترفض هذا المعنى للوجوب الخلقي ، وأن يكون مبدأ الاخلاق هو طاعة صاحب الأمر كائنا من كان ، ورفضها قائم على عدة أسباب ، منها أن الاوامر الخلقية التي يأمرنا بها صاحب السلطان ـ مهما يكثر عددها ـ فهي أقل من أن تشمل ظروف الحياة كلها ، خذ لذلك مثلا الوصايا العشر ، فلو أخذت بهذه الأوامر العشرة على أنها أساس السلوك الخلقي ، فهل تعلم ان كان جائزا للناس أو غير جائز أن يتبعوا قاعدة الذهب في معاملاتهم الاقتصادية ؟

واذا أردنا أن نجعل الوصايا العشر أساسا لسلوكنا الى الحد الذي تمتد اليه تلك الوصايا ، ثم لنا بعد ذلك أن نتبع قاعدة المنفعة الاجتماعية في الحكم على أنواع السلوك التي لا تدخل في نطاق تلك الوصايا كان ذلك مما لا يرضى عنه الفيلسوف لأنه يحاول أن يجد للسلوك الصواب كله مبدأ واحدا ، ومن الاسباب التي تجعلنا نرفض أن يكون الوجوب نتيجة أمر من صاحب الامر ، اننا اذا ما سألنا : كيف عرفنا أن هذه هي الأوامر التي أمر

بها صاحب الأمر ؟ كان الجواب أنها تعرف بالوحي اذا كان مصدرهـا الله وتعرف بالعرف ان كـان مصدرها التقاليد ، وذلك من مصادر المعرفة التي لا يقرها فيلسوف ٠

وفي حالة رفضنا أن تكون طاعة صاحب الأمر هي مصدر الوجوب الخلقي ، فما مصدره ؟ هنالك جواب ثان كما يرى « رسل » أقرب الى الصواب من الجواب الأول ، وهو أن مصدر الوجوب نابع من الداخل ــ داخل الانسان ــ لا آت اليه من خارج ، فالأعمال تكون خيرا لو صدرت عن كذا وكذا من العواطف الانسانية ، وتكون شرا لو صدرت عن طائفة أخرى من تلك العواطف ، ويمكن القـول بصفة عامة ان كل عمل يصدر عن « الحب » فهو خير ، وأما ما يصدر عن الكراهية فهو شر ٠

ويرى « رسل » انه ان يكن رأيا صحيحا من الوجهة العلمية ، فانه ناقص من الوجهة الفلسفية ، كونه نتيجة لمبدأ أعم وأشمل ، فما الذي يجعـل حافز الحب خيرا ، وحافز الكراهية شرا ؟

وقد نطرح جواب ثالث عن سؤالنا : ما مصدر

الوجوب الخلقي ؟ ما الذي يجعل الفعل خيرا أو شرا ؟ اذ هنالك فريق يجعل مبدأ الحكم على الفعل بخير أو بشر ليس هو ما سبق الفعل من أمر صدر من آمر ، أو من عاطفة انبثق منها الفعل ، بل أساس الحكم هو ما يلحق الفعل من نتائج ، فهكذا يقول المذهب المنفعي في الاخلاق الذي يرى أن السعادة هي الخير ، وأن أساس السلوك اذن ينبغي أن يكون ما ترجح به كفة السعادة في هذه الدنيا ، فان أردنا الحكم على فعل ما بالخير أو بالشر ، فلنسأل أولا ، ما نتائجه من حيث تحقيق السعادة لبني الانسان في هذه الحياة الدنيا .

ويؤكد « رسل » أن الانسان اذا ما حكم على فعل بأنه خير ، كانت صفة الخير هذه (١) تجسد رغبته الذاتية في ذلك الفعل ، ولم تكن صفة موضوعية في الفعل ذاته ، وليست القيم سوى تعبير عن حالة وجدانية عند المتحدث ، وليس هو بالأمر الذي يصف شيئا في عالم الواقع ، فحين يقول القائل مثلا ان الكراهية شر والحب خير ، فكأنما يقول : وددت لو لم يكن بين الناس كراهية وأن يسودهم

---

(١) رسل : الدين والعلم ص ٢٤١ .

الحب ، فاذا فرضنا أن شخصين اختلفا في الحكم على فعل بأنه خير فليس هناك فيصل موضوعي يرجع اليه في قبول أحد الرأيين ورفض الآخر ، ولذلك كان من المستحيل أن يتجادل اثنان فيما اختلفا فيه من أحكام القيم ، ولذلك أيضا كانت وسيلة الوعظ بهذا الفعل أو ذاك مما يحسبه الواعظ خيرا ، هي الخطابة والتأثير في الشعور ، لا الاحتكام الى الحجة العقلية ، اذ ليس للعقل من حجة يقيمها ليؤيد ضربا من الاخلاق دون ضرب، بعبارة أخرى نستخدم فيها لغة المنطق : ليست الاحكام الخلقية مما يوصف بصواب أو بخطأ ، وبالتالي لا يجوز لها أن تكون علما أو جزءا من علم ، فليس بين وقائع العالم الخارجي وحقائقه وقائع أو حقائق خلقية كما يكون هنالك ـ مثلا ـ ضوء وصوت وحرارة ، واذن فليس الحكم الخلقي تقريرا عن واقعة أو وصفا لحقيقة ، انما هو انفعال معبر عن حالة نفسية أشبه بانفعال الغاضب أو النشوان ، فكل اختلاف بين الناس على تقدير الافعال تقديرا خلقيا هو من قبيل اختلافهم في الذوق ، ولا سبيل الى حسم ذلك الاختلاف بينهم الا اذا كانوا منذ البداية قد اتفقوا على مبادىء بعينها ، وعندئذ ينحصر الخلاف في هل

تنطبق تلك المباديء المتفق عليها على الافعال التي اختلف في تقويمها ؟

ومع ذلك كله ليست العبارات الدالة على أحكام خلقية هي من قبيل العبارات الذاتية الصرفة ، التي لا تعدو حدود قائلها ، لأنه مما يميـز العبـارة الأخلاقية أن قائلها يعبر بها عن رغبة يتمنى أن يطبقها الناس جميعا في سلوكهم ، وفي هذه الرغبة في تعميم القاعدة ظل من الموضوعية طفيف .

ونلاحظ أن هناك عالمين يعيش فيهما الانسان يختلف الواحد منهما عن الآخر اختلافـا بعيدا : أولهما عالم الطبيعة ، وثانيهما عالم القيم ، يعيش الانسان في عالم الطبيعة جزءا منه ، فأفكاره العقلية وحركاته البدنية خاضعة لنفس القوانين التي تسير بموجبها الذرات والنجوم ، وأمـا في عالم القيـم فالطبيعة كلها لا تزيد على أن تكون جزءا من مملكة فسيحة الأرجاء يجلس (١) الانسان على عرشهـا ويفرض عليها ما شاء لها من معايير ، فهناك تكون الكلمة العليا لأذواقنا وخيالنا وتقديرنا ولا يمكن

---

(١) رسل : عقيدتي : ص (١٢ - ١٧) .

لقوة خارج أنفسنا أن تصف أحكامنا تلك بالضلال والخطأ ، نحن الذين نخلق القيم الخيرة ، والقيم الجميلة ، ونرميها على الاشياء ولا سلطان علينا في ذلك ، فبينما نحن في عالم الطبيعة أشياء كسائر الأشياء الخاضعة لقوانين لم تكن من وضعنا ، ترانا في عالم القيم ، عالم الخير والجمال ملوكا ذوي سلطان نحكم بما نشاء بغير حساب .

وفي اعتقاد « رسل » أن هنالك عالم القيم الأخلاقية والجمالية التي هي صنيعة الانسان وميوله الذاتية ، ومن ثم كان النتاج الفكري لرسل منقسما قسمين لا يعتمد الواحد منهما بالضرورة على الآخر ، فله منطق تحليلي ومذهب فلسفي في الطبيعة وتفسيرها من جهة ، وكذلك له من ناحية أخرى مجموعة قيمة من آراء في الاخلاق والتربية والسياسة والاجتماع ، دون أن يكون بين الناحيتين رباط يربطهما في نسق واحد ، ولا عجب ، فهو أحد الفلاسفة المعاصرين تحليل يواجه كل مشكلة على حدة بما تقتضيه طبيعتها .

على أن هذه الآراء الكثيرة التي أدلى بها «رسل» في كثير من كتبه عن الحياة الانسانية ليست بغير

محور تدور حوله على اختلافها وتعددها ، فالمحور الواضح في كل تفكيره الانساني في أخلاق وتربية وسياسة واجتماع هو الدفاع عن حرية الفرد ما استطاع الى ذلك من سبيل ، كانت حرية الفرد هي مدار فكرة حين فكر في التربية ، وهي مدار فكره حين فكر في الاخلاق ، وهي كذلك مدار فكره حين فكر في السياسة والاجتماع ·

ويبدو للملاحظ أن أقصر طريق نصل بـه الى لباب أفكاره السياسية هو أن نسأل السؤال التالي : ما موقفه ازاء المذهب الماركسي ؟ ذلك لأن هـذا المذهب هو بغير شك أقوى المذاهب السياسية الاجتماعية التي سادت العالم في القرن الأخير ، أعني في الفترة الممتدة من منتصف القرن التاسع عشر الى منتصف القرن العشرين ، ويستحيل على فيلسوف سياسي اجتماعي أن يتجاهله ، بل حتم عليه أن يلاقيه مؤيدا أو معارضا أو معدلا (١) ·

ويلخص موقف « رسل » مـن مذهب ماركس بمبدئه الأساسي الذي أشرنا اليه أكثر من مرة في

---

(١) رسل : السبيل الى الحرية ص : ١٤٩ ·

هذا الكتاب ، وهو الدفاع عن حرية الفرد ضد أي عدوان مهما يكن مصدره ومهما تكن غايته ، واذا كان ذلك كذلك ؟ فهو مناهض للماركسية بكل قوته لأنها تنتهي الى الاعتداء على حريات الافراد وطمسهم في لجة المجموع ، وهي كذلك تمجد العامل بيديه على حساب المشغل بفكره ، وفضلا عن ذلك فهي تتخذ من حرب الطبقات ومن الكراهية بين أفراد المجتمع حافزا للتقدم ، مع أنه مجال على الانسان أن يتقدم على أساس من الحسد والحقد ، فليس هنالك الكيمياء التي يمكن بها أن نستخرج عن الكراهية وفاقا بين الناس واتساقا ٠

واذ كان « رسل » قد رفض الشيوعية نظاما سياسيا واجتماعيا ، فمن الطبيعي أن يرفض النظم الفاشية على اختلافها ، ذلك لأنه في حالة الشيوعية قد يقبل الغاية منها ولكنه لا يوافق على الوسائل المؤدية الى تلك الغاية ، كما ظهرت هذه الوسائل في الروسيا مثلا ، نعم انه قد يقبل الغاية من الشيوعية لأنه لا يكتم ثورته على الرأسمالية سواء كانت في صورتها التنافسية التي سادت القرن التاسع عشر ، أو في صورتها الاحتكارية التي تسود العالم اليوم ، فأما النظم الفاشية فهي مرفوضة

غاية ووسيلة ، لأنها رأسمالية وهي قائمة على اشعال روح القومية ، وهي منافية للديمقراطية ، ثم هي فوق ذلك كله تفرق بين الناس أجناسا وطبقات ، فالجنس الآري ممتاز عندهما بالقياس الى غير الآري ، والصفوة ممتازة بالقياس الى غمار الناس وسوادهم .

الرياضة وفلسفتها عند رسل :

يعتقد « رسل » أن الرياضة دراسة ـ اذ ما بدأناها بأكثر أجزائها الفا لنا ـ أمكن متابعتها في أحد اتجاهين متضادين ، والاتجاه الذي نألفه أكثر من الآخر هو الاتجاه البنائي الذي ينحو بنا نحو تركيب يزداد تدريجيا : فمن الأعداد البسيطة الى الكسور ، ثم الى الأعداد الحقيقية فالأعداد المركبة ، ومن الجمع والضرب الى التفاضل والتكامل وهكذا نمضي في السير الى الرياضيات (١) العليا ، وأما الاتجاه الثاني الذي لا نألفه بمثل ما نألف الاتجاه الأول ، فيمضي مستعينا بالتحليل نحو ازدياد مطرد في التجريد والبساطة المنطقية ، فبدل

---

(١) رسل : المدخل الى الفلسفة الرياضية ص (١ ـ ٢) .

أن نسأل قائلين : ماذا يمكن تعريفه واستنباطه من المسلمات التي بدأنا بها ، نسأل قائلين : ماذا عسانا واجدوه من أفكار أكثر تعميما يمكن بواسطتها أن نعرف وأن نستنبط ما كنا قد اتخذناه نقطة ابتداء ؟ هذا السير في الاتجاه المضاد هو الذي يميز الفلسفة الرياضية اذا قورنت بالرياضة المعتادة ، لكن ليكن مفهوما أن هذه التفرقة ليست بتفرقة من الموضوع الذي تدرسه الرياضة وفلسفتها معا ، بل هي تفرقة في الحالة العقلية التي يصطنعها الباحث ، ان علماء الهندسة من الاغريق الأولين ، حين انتقلوا من القواعد العملية التي كان يستخدمها المصريون في مساحة الارض ، الى القضايا العامة التي يمكن بها تفسير تلك القواعد ، ومن ثم انتقلوا الى بديهيات اقليدس ومصادراته ، كانوا بهذا ينتقلون في مجال الفلسفة الرياضية حسب التعريف الذي ذكرناه ، حتى اذا ما بلغوا في سيرهم مرحلة البديهيات والمصادرات ، كان استخدامهم لها في العمليات الاستنباطية ـ كالذي نراه عند اقليدس ـ من اختصاص الرياضة بمعناها المألوف ، ان التفرقة بين الرياضة والفلسفة الرياضية انما تعتمد على نوع الاهتمام الذي يحفز الباحث ،

وعلى المرحلة التي يكون البحث قد بلغها ، لا على القضايا التي هي موضوع البحث نفسه ٠

رسل وتعريف العدد :

يقول رسل : هبنا قد وضعنا كل الأزواج في حزمة ، وكل الثالوثات في أخرى ، وهكذا ، فبهذه الطريقة نحصل على حزمات مختلفة من مجموعات ، كل حزمة منها تتألف من كل المجموعات التي لها عدد معين من الحدود ، وبهذا تكون كل حزمة فئة أعضاؤها هي هذه المجموعات ، أي أعضاؤها هي فئات ، واذن فكل حزمة تكون فئة من فئات ، فالحزمة المؤلفة من جميع الأزواج ـ مثلا ـ فئة من فئات : اذ كل زوج منها فئة ذات عضوين ، والحزمة كلها المؤلفة من أزواج هي فئة قوامها عدد لا نهاية له من أعضاء ، كل عضو منها فئة ذات عضوين (١) ٠

فكيف يمكننا الجزم بأن مجموعتين تنتميان الى حزمة بعينها ؟ الجواب الذي يبرز نفسه أمامنا هو هذا : انظر كم عضوا تحتوي عليه كل مجموعة ، وضع المجموعتين في حزمة واحدة اذا كانت كل

---

(١) رسل : المدخل الى الفلسفة الرياضية ص (١٤ ـ ١٧) ٠

منهما محتوية على نفس العدد الذي تحتوي عليه المجموعة الأخرى ، لكن هذا الجواب فيه افتراض سابق بأننا قد فرغنا من تعريف العدد ، وأننا نعرف كيف نعلم عدد الحدود التي تتألف منها كل مجموعة ، فلقد ألفنا عملية العد الفا قد يجعل مثلا هذا الافتراض السابق يفلت منا فلا نلاحظه ، ومع ذلك فالواقع هو أن العد ـ رغم الفنا له ـ عملية غاية في التركيب من الوجهة المنطقية ، فضلا عن أنه لا يجدي ـ باعتباره وسيلة للكشف عن عدد الحدود التي تحتوي عليها مجموعة ما ـ الا اذا كانت تلك المجموعة نهائية العدد ، غير أن تعريفنا للعدد لا يجوز أن يفترض مقدما بأن كل الاعداد نهائية ؛ وعلى كل حال نحن لا نستطيع ـ بغير الدوران في حلقة مفرغة ـ أن نستخدم العد في تعريف الاعداد، لأن الاعداد هي التي نستخدمها في العد ، وعلى ذلك فلا غنى لنا عن طريقة أخرى نقرر بها متى يكون لمجموعتين نفس العدد من الحدود ·

ولما كانت فكرة التشابه هي من الوجهة المنطقية مفروضة مقدما في عملية العد ، وهي من الوجهة المنطقية كذلك أبسط من العد وان تكن أقل الفا لنا · ففي مقدورنا ـ اذن ـ أن نستخدم فكرة

« التشابه » عند الحكم على مجموعتين بأنهما تنتميان الى حزمة بعينها •

رسل ومنطقه الرياضي :

يرى « رسل » ان الرياضة البحتة هي طائفة القضايا التي تأخذ هذه الصورة : ق تستلزم ك حين تكون ق وك قضيتين محتويتين على متغير واحد أو أكثر بحيث تكون المتغيرات في احداهما هي نفسها المتغيرات في الأخرى ، وبحيث لا تشتمل ق أو ك على ثوابت ألبتة ما عدا الثوابت المنطقية، والثوابت المنطقية كلها عبارة عن أفكار يمكن تعريفها باستخدام الحدود الآتية : لزوم ، علاقة حد بفئة هو عضو فيها ، الفكرة التي تعبر عنها كلمة بحيث ، فكرة العلاقة ، وغير هذه من الافكاا التي قد تكون متضمنة في الفكرة العامة عن القضايا التي هي من الصورة المذكورة ، أضف الى هذه الافكار كلها حقيقة أخرى وهي أن الرياضة تستخدم فكرة ليست في ذاتها من مقومات القضايا التي هي موضوع الرياضة ، وأعني بها فكرة الصواب (١)•

---

(١) رسل : مبادىء الرياضة : ص ٣ •

ومن الواضح أن علاقة الرياضة بالمنطق وثيقة جدا ، فكون الثوابت الرياضية جميعا ثوابت منطقية ، وأن مقدمات الرياضة كلها انما تختص بتلك الثوابت ، يبين لنا ـ فيما أعتقد ـ بيانا دقيقا ما قصد اليه الفلاسفة حين قالوا عن الرياضة انها قبلية ، اذ الواقع هو أننا اذا ما قبلنا جهاز المنطق فان الرياضة بكافتها تلزم بالضرورة ، وأما الثوابت المنطقية نفسها فطريقة تعريفها لا تكون الا بمجرد ذكرها ، لأنها من الأولية بحيث تكون كافة الخصائص التي يمكن بواسطتها تعريف تلك الطائفة من الثوابت ، مما لا بد أن يفترض مقدما بعض أفراد الطائفة ، ومع ذلك فمن الوجهة العملية يتخذ تحليل المنطق الرياضي وسيلة للكشف عن الثوابت المنطقية ، ان تمييز الرياضة من المنطق أمر جزاف الى حد بعيد ، ولكن اذا كان (١) هذا التميز بينهما أمرا مرغوبا فيه ، فيمكن بيانه على النحو الآتي : يتألف المنطق من المقدمات الرياضية بالاضافة الى جميع القضايا الاخرى التي لا تتناول قط الا الثوابت المنطقية ومعها المتغيرات دون أن تكون مستوفية لشروط تعريف الرياضة كما ذكرنا ٠

---

(١) رسل : اصول الرياضة : ص ٨ ٠

وأما الرياضة فتتألف من جميع ما يترتب من نتائج على المقدمات المذكورة التي تثبت لزومات صورية مشتملة على متغيرات ، بالاضافة الى بعض تلك المقدمات نفسها على شرط أن يكون فيها تلك المميزات ، وعلى ذلك فبعض مقدمات الرياضية ، مثل المبدأ المنطوي عليه هذا القياس : اذا كانت ق تستلزم ك وك تستلزم ر ، كانت ق تستلزم ر ، ينتمي الى الرياضة ، ولولا رغبتنا في التزام الاستعمال الشائع ، لجاز لنا أن نوحد بين الرياضة والمنطق ، وأن نعرف كلا منهما بأنه طائفة القضايا المشتملة على متغيرات فقط مع ثوابت منطقية ، لكن احترام العرف يؤدي بي الى الأخذ بالتفرقة المذكورة ، على ألا أنسى أن قضايا معينة تنتمي اليهما معا .

رسل والمعرفة الوصفية :

يلاحظ « رسل » ان لدينا اتصالا مباشرا بشيء ما اذا كنا على وعي بذلك الشيء ، وعيا مباشرا دون أن تتوسط في ذلك أية عملية استدلالية أو أية معرفة بحقائق ، وعلى ذلك فحين تكون منضدتي حاضرة أمامي ، فأنا على اتصال مباشر بالمعطيات ..

الحسية التي منها يتألف ظاهر (١) المنضدة ـ لونها وشكلها وصلابتها ونعومتها الخ ، فكل هذه أشياء أكون على وعي مباشر بها حين أكون للمنضدة رائيا ولامسا ، فالدرجة المعينة من الضوء التي أراها قد يقال عنها أشياء كثيرة ـ فقد أقول عنها انها بنية وانها أميل الى الدكنة وهكذا ، غير أن أمثال هذه الأقوال ـ وان تكن تضيف الى علمي علما بحقائق عن اللو ـ لا تجعل علمي باللون ذاته أفضل مما كان عليه من قبل ، فاذا ما كان الامر أمر معرفة اللون ذاته ـ بالمقارنة الى معرفة حقائق عن اللون ـ فأنا أعرف اللون معرفة كاملة شاملـة حين أراه ، ويستحيل حتى من الوجهة النظرية أن أضيف الى علمي ذاك باللون ذاته شيئا ، وهكذا تكون المعطيات الحسية التي منها يتألف ظاهر منضدتي أشياء بيني وبينها اتصال مباشر ، أشياء أعرفها مباشرة في حالها التي هي عليها •

أما معرفتي بالمنضدة باعتبارها شيئا ماديا فهي ـ على عكس ذلك ـ ليست معرفة مباشرة ،فالمنضدة كما هي انما أحصل على علمي بها عن طريق الصلة المباشرة بالمعطيات الحسية التي منها يتألف ظاهرها،

---

(١) رسل : مشكلات فلسفية ص (٧٣ ـ ٧٥) •

وقد رأينا في الفصل الاول من الكتاب أنه يمكن الشك – دون اغراق في السخف – فيما لو كان للمنضدة وجود على الاطلاق ، على حين أنه محال علينا أن نشك في معطياتها الحسية . فمعرفتي بالمنضدة ، باعتبارها شيئا ماديا ، هي من النوع الذي سأطلق عليه اسم « المعرفة بالوصف » . فالمنضدة هي الشيء المادي الذي عنه يصدر كذا وكذا من المعطيات الحسية . هذا القول يصف المنضدة ، ووسيلة الوصف هي المعطيات الحسية ، فلكي نعرف أي شيء عن المنضدة فلا بد من معرفة حقائق تربطها بأشياء يكون لنا بها اتصال مباشر : اذ لا بد أن نعرف أن كذا وكذا من المعطيات الحسية صادرة عن شيء مادي ، وليس هنالك حالة عقلية واحدة نكون فيها على وعي مباشر بالمنضدة ، باعتبارها شيئا ماديا ، وكل علمنا بالمنضدة هو في حقيقة أمره علم بحقائق عقلية ، أما الشيء الواقع الذي هو المنضدة فلسنا على علم به اطلاقا ، اذا أردت دقة في القول ، ذلك لأن ما نعلمه هو وصف . ولو أن الشيء نفسه لا يقع في علمنا وقوعا مباشرا ، وفي مثل هذه الحالة نقول عن معرفتنا بالشيء انها معرفة بالوصف .

رسل وأجزاء الكون :

يقول الفيلسوف البريطاني « رسل » : تميل النظرة التقليدية التي تتخذ من الكون نفسه موضوعا لمحمولات متعددة لا يمكن حملها على أي شيء جزئي مما يحتويه الكون ، وأن تجعل من وصف الكون بمثل هذه المحمولات المميزة له موضوع اختصاص للفلسفة ، أما أنا ـ فعلى عكس ذلك ـ أذهب الى أنه ليس هنالك قضايا مما يكون الكون فيها موضوعا ، وبعبارة أخرى ، ليس هنالك شيء اسمه الكون ، مذهبي هو أن ثمة قضايا عامة قد تقال عن كل شيء جزئي على حدة ، مثل قضايا المنطق ، لكن ذلك لا يقتضي أن تكون مجموعة الاشياء الموجودة مكونة لكل يمكن اعتباره (١) شيئا آخر يضاف الى سائر الاشياء ، وبذلك يمكن جعله موضوعا لمحمولات ، وكل ما يقتضيه كلامي هو القول بأن هنالك خصائص توصف بها الاشياء جميعا شيئا شيئا ، فالفلسفة التي أود أن أناصرها يمكن أن نطلق عليها اسم الذرية المنطقية ، أو التعددية المطلقة ، لأنني في الوقت الذي آخذ فيه بوجود

---

(١) رسل : التصوف والمنطق ص ١٠٧ .

أشياء كثيرة ، أنكر أن يكون هنالك كل واحد مكون من هذه الاشياء ·

المصطلحات العلمية عند رسل :

يعتقد « رسل » ان كل ما يقال في علم من العلوم يمكن قوله بواسطة الكلمات التي تتكون منها مجموعة من المصطلحات الأولية ، لأنه أينما ترد كلمة يكون لها تعريف بكلمات غيرها ، يمكننا أن نضع مكانها العبارة التي تعرفها ، ثم اذا كانت هذه العبارة مشتملة على كلمات لها تعريف بكلمات غيرها لجأنا مرة أخرى الى أن نضع مكانها العبارة التي تعرفها ، وهكذا دواليك حتى لا يبقى أمامنا كلمات يمكن تعريفها بكلمات غيرها ، والواقع أن الحدود التي يمكن تعريفها زوائد يجوز حذفها ، بحيث لا يبقى الا الكلمات التي لا تعريف لها ، فهذه هي التي لا غنى لنا عنها ، أما اذا سألت : أي الحدود هي التي تعتبر بغير تعريف ، وجدت أن الامر هنا جزاف الى حد ما ، خذ مثلا قائمة حساب القضايا ـ وهي أبسط مثل لنسق صوري وأكمله ـ فستجد أنه في مستطاعنا أن نعتبر كلمتي أو وليس تعريف ، أو أن نعتبر كلمتي واو العطف

وليس بغير تعريف ، ثم لنا كذلك أن نختار من كلمتين كهاتين احداهما فقط لنجعلها بغير تعريف، وقد تكون هذه الواحدة هي هذه : ليس هذا أو ليس ذاك أو ليس هذا وليس ذاك ، وهكذا يمكن القول بصفة عامة اننا لا نستطيع الجزم بأن الكلمة الفلانية لا بد أن تكون واحـدة من المصطلحـات الأولية في العلم الفلاني ، وأكثر مما يمكن قوله هو أن ثمة مجموعة أو أكثر من مجموعات المصطلحات الأولية تنتمي اليها الكلمة المشار اليها (١) .

ولنضرب مثلا بالجغرافيا ، وهنا سأفرض أن مصطلحات الهندسة قد تم الاتفاق عليها ، فبعدئذ نجد أن أول ما يحتاج اليه علم الجغرافيا بصفـة خاصة هو طريقة لتعيين خط الطول وخط العرض ، ولهذا التعيين يكفينا أن يكون بين مصطلحاتنا الاولية هذه الكلمات ، جرينتش والقطب الشمالي وغربي كذا لكنه من الواضح أن أي مكان آخر يمكن أن يقوم مقام العلاقة غربي كذا فليست في الحقيقة ضرورية ، لأن خط العرض عبارة عن دائرة على سطح الأرض في مستوى عمودي على القطر النافذ

(١) رسل : المعرفة الانسانية ص (٢٥٩ ـ ٢٦٠) .

خلال القطب الشمالي ، وأما بقية الكلمات المستعملة في الجغرافيا الطبيعية مثل يابس وماء ومثل جبل وسهل فيمكن تعريفها بمصطلحات من علم الكيمياء وعلم الطبيعة وعلم الهندسة ، وهكذا يبدو لي أن ما يلزمنا هما كلمتا جرينتش والقطب الشمالي لكي نجعل من الجغرافيا علما يبحث في سطح الأرض لا أي جرم آخر ، فبسبب وجود هاتين الكلمتين أو كلمتين أخريين تحققان الغاية نفسها استطاعت الجغرافيا أن تروي مستكشفات الرحالة ، وليلاحظ أن هاتين الكلمتين متضمنتان أينما ذكرنا خط الطول وخط العرض .

العقل والمادة عند رسل :

يعتقد الفيلسوف « برتراندرسل » أن علم الطبيعة ينظر الى مجموعة الظواهر كلها لقطعة من المادة على أنها وحدة ، في حين يعني علم النفس بطائفة معينة فقط من تلك الظواهر نفسها ، وسنحصر حديثنا الآن في سيكولوجية الادراك الحسي ، فنلاحظ أن الادراكات الحسية (١) ان هي

(١) رسل : تحليل العقل ص ١٠٤ ، ١٠٥ .

الا ظاهرات معينة مما تظهر به الاشياء المادية ، ومن وجهة نظرنا نستطيع أن نعرف تلك الطائفة من الظاهرات بأنها هي ظواهر الاشياء حين نلتقي في أماكن تكون فيها أعضاء الحس والاجزاء المناسبة من الجهاز العصبي جزءا من الوسيط المعترض في الطريق ، والامر في ذلك هو بالضبط كالأمر في لوحة فوتوغرافية تتلقى انطباع مجموعة من النجوم على صورة مختلفة حين يكون المنظار المقرب جزءا من الوسيط المعترض ، فكذلك المخ يتلقى انطباعا من الاشياء مختلفا حين تكون العين والعصب البصري جزءا من الوسيط المعترض ، والانطباع الناشيء من مثل هذا الوسيط المعترض يسمى بالادراك الحسي ، وهو مما يهتم به لذاته علم النفس ، اذ أهميته عندئذ لا ترجع الى مجرد كونه جزئيا من مجموعة الجزئيات المترابطة التي هي قوام الشيء المادي الذي ندركه بذلك الادراك الحسي ·

فهنالك وسيلتان لتصنيف الجزئيات ، احداهما هي أن تضم معا تلك الظاهرات التي تعتبر عادة ظاهرات لشيء مادي معين ظهرت في أماكن مختلفة، وهذه الطريقة هي ــ بصفة عامة ــ طريقة علم الطبيعة ، وهي تؤدي الى تركيب الاشياء المادية على

أنها مجموعات من أمثال تلك الظاهرات ، وأما الوسيلة الاخرى فهي أن نضم معا ظواهر الاشياء المختلفة كما تتلقى في مكان معين ، ومن ذلك ينتج ما نسميه بالمنظور ، وفي الحالة الخاصة التي يكون فيها ذلك المكان المعين مخا بشريا ، فان المنظور عندئذ يتألف من كل الادراكات الحسية لفرد معين من الناس في لحظة معينة ، وهكذا نرى أن تصنيف الظواهر على أساس المنظورات ينتمي الى علم النفس ، وهو جوهري في تعريف ما نسميه بالعقل المفرد .

الزمن عند رسل :

في مفهوم « رسل » العقلاني أن الزمن الواحد الشامل لكل شيء هو تركيبة عقلية شأنه في ذلك شأن المكان الواحد الشامل لكل شيء حتى لقد أصبح علم الطبيعة نفسه على وعي بهذه الحقيقة خلال المناقشات التي دارت حول النسبية (١) .

فبين منظورين ينتميان الى خبرة شخص واحد علاقة زمنية مباشرة بحيث يقال عن الواحد منهما

---

(١) رسل : التصوف والمنطق ص ١٥٩ ، ١٦٠ .

انه قبل أو بعد الآخر ، وفي هذا ما يوحي بطريقة لتقسيم التاريخ تقسيما يجري على نفس الغرار الذي ينقسم به في خبرات مختلفة ، دون أن يدخل في الموقف خبرة أو غيرها من الظواهر العقلية : ذلك أنه في وسعنا أن نعرف السيرة (تاريخ وجود شيء ما) بأنها كل شيء مما يكون بالنسبة الى محسوس معين قبله مباشرة أو بعده مباشرة أو متآن معه ، فهذا يكون لدينا سلسلة من منظورات ، قد تدخل كلها في تكوين خبرة شخص واحد ، ولو أنه ليس حتما أن تدخل كلها أو يدخل أي منظور منها في تلك الخبرة دخولا فعليا ، وبهذه الوسيلة ينقسم تاريخ العالم الى عدد من السير كل منها قائم بذاته مستقل عن الآخر .

وعلينا الآن أن نربط بين الأزمنة التي تتمثل في السير المختلفة ، والشيء الطبيعي الذي يتبادر الى الذهن هو أن نقول ان ظواهر شيء معين مؤقت البقاء في منظورين مختلفين ، بحيث تنتمي الى سيرتين مختلفتين ، يمكن اعتبارها متآنية ، لكن ذلك يعقد الآمر : فافرض مثلا أن شخص «ا» قد صاح لشخص «ب» وأن «ب» قد أجاب بمجرد سماعه لصيحة «ا» ، فعندئذ يكون هنالك فترة زمنيةفاصلة

بين سماع «ا» لصيحة نفسه وسماعه لصيحة «ب»، وعلى ذلك فلو اعتبرنا سماع «ا» وسماع «ب» لنفس الصيحة متآنيين الواحد مع الآخر ، لنتج أننا اذن نعتبر حادثتين تكون كل منهما متآنية مع حادثة معينة ومع ذلك لا تكون متآنيتين الواحدة مع الأخرى ، وللتغلب على ذلك نرى أن الزمن الذي يسمع فيه «ب» صيحة «ا» واقع في منتصف الزمن الذي يمتد بين سماع «ا» لصيحة نفسه وسماعه لاجابة «ب» ، وبهذه الطريقة نستطيع أن نربط بين مختلف الأزمنة .

وما قلناه عن الصوت ينطبق طبعا ــ وبالطريقة نفسها ــ على الضوء ، فالمبدأ العام هو أن الظواهر في المنظورات المختلفة التي يتم تجميعها بحيث يتكون منها ما يصبح شيئا معينا في لحظة زمنية معينة ، لا ينبغي اعتبارها كلها واقعة في تلك اللحظة ، بل الأمر على خلاف ذلك ، اذ الظواهر تنبعث منتشرة من الشيء بسرعات مختلفة باختلاف طبيعة تلك الظواهر ، ولما لم يكن هناك وسيلة مباشرة لربط الزمن في سيرة ما بالزمن في سيرة أخرى ، كان هذا التجميع للظواهر المنتمية الى شيء ما في لحظة زمنية معينة تجميعا يقع في سلسلة الزمن ، أقول ان هذا

التجميع للظواهر انما يتم على أساس اتفاقي الى حد ما ، غايتنا منه أن نصون مبادىء معينة كالمبدأ القائل بأن الحادثتين التي تكون كل منهما متآنية مع حادثة ثالثة ، تكون أيضا متآنيتين احداهما مع الأخرى تماما وغايتنا منه كذلك أن نيسر صياغة القوانين السببية ٠

رسل وسلسلة الحوادث التحليلية :

ان ما يعنيه « رسل » فيما يختص بعدم دوام الكائنات المادية ، ربما ازداد وضوحا اذا اتخذنا من السينما (١) أداة للتوضيح ، وهي وسيلةايضاح كانت محببة الى برجسون ، فعندما قرأت لأول مرة عبارة برجسون القائلة بأن الرياضي يتصور العالم على غرار السينما ، لم أكن قد رأيت السينما قط من قبل ، فزرتها لأول مرة مدفوعا برغبة التحقق من صدق عبارة برجسون هذه ، فوجدتها صادقة صدقا كاملا ، على الاقل من وجهة نظري ، فنحن في دار السينما اذ نرى رجلا يتدحرج على سفح التل ، أو يعد فرارا من البوليس ، أو يهوي ساقطا

---

(١) رسل : التصوف والمنطق ص ١٢٣ ، ١٢٤ ٠

في نهر ، أو يفعل شيئا من هاتيك الاشياء الاخرى التي لا ينقطع الناس في مثل هذه الأماكن عن فعلها٠ فنحن عندئذ نعلم أنه ليس في حقيقة الامر رجلا واحدا هو الذي يتحرك ، بل هي سلسلة متتابعة من صور فوتوغرافية ، كل منها يصور رجلا يختلف عن الآخر اختلافا مؤقتا ، وانما جاءنا الوهم بأنه رجل واحد في جميع الحالات ، من أن سلسلة الرجال المتتابعين على لحظات هي أشبه شيء باستمرار الكائن الواحد ، وما أود الآن أن أعرضه على سبيل الاقتراح هو أن السينما في هذا الامر تقوم بدور الميتافيزيقي على نحو أفضل مما يقوم به الادراك الفطري أو علم الطبيعة أو الفلسفة ، فعقيدتي هي أن الرجل على حقيقته ــ مهما أقسم رجل البوليس بأنه شاهد رجلا واحدا بذاته ــ أن هو الا سلسلة من رجال كل منهم دام لحظة ، وكل منهم يختلف عن الآخر ، لكنهم جميعا مرتبطون في وحدة ، لا عن طريق الذاتية العددية ، بل عن طريق الاستمرار وطائفة معينة من قوانين السببية التي تدخل في طبيعة الموقف ، وهذا الذي ينطبق على الناس ، ينطبق كذلك سواء بسواء على المناضد والمقاعد والشمس والقمر والنجوم ، فينبغي النظر الى كل

من هذه الاشياء ، لا على أنه كائن واحد فرد يدوم على الزمن ، بل على أنه سلسلة من كائنات يتبع بعضها بعضا في الزمن ، وكل منها يدوم فترة غاية في القصر ، ولو أنها على الأرجح فترة تزيد على اللحظة الرياضية التي هي بغير امتداد ، واني اذ أقول هذا فانما ألجأ الى تقسيم الزمن علــى نفس الصورة التي اعتدناها في تقسيم المكان ، فالجسم الذي يملأ قدما مكعبة هو في رأي الناس مؤلف من مجموعة من أجسام أصغر كثيرة العدد ، كل منها يشغل حيزا صغيرا من الفراغ ، وهكذا الشيء الذي يدوم بقاؤه ساعة من زمان ، ينبغي اعتباره مؤلفا من أشياء كثيرة يدوم كل منها فترة أقصر ، فالنظرة الصادقة عــن المادة تتطلــب تقسيما للاشيــاء الى جزئيات زمنية ، كما تتطلب تقسيمها الى جزئيات زمنية ، كما تتطلب تقسيمها الى جزئيات مكانيــة سواء بسواء ٠

رسل والانسان الفرد والمواطن :

يعتقد « رسل » انه على افتراض أن التربية ينبغي لها أن تهيء سببا يعين على التدريب لا أن تكتفي بمجرد ازالة العوائق التي تحول دون النمو ،

فان السؤال الذي ينهض أمامنا عما اذا كانت التربية من واجبها أن تدرب النشء ليكونوا أفرادا صالحين أو تدربهم ليكونوا مواطنين صالحين ، قد يقال ـ بل هكذا يقول كل من أخذ بالاتجاهات الهيجلية ـ انه لا تعارض هناك بين المواطن الصالح والفرد الصالح ، ان الفرد الصالح هو ذلك الذي ينحو نحو صالح المجموع ، وما صالح المجموع الا تركيبة مؤلفة من صوالح الافراد ، ولست (١) على استعداد أن أفند أو أؤيد هذا الرأي باعتباره حقيقة ينتهي اليها التفكير الميتافيزيقي ، غير أننا في الحياة اليومية العملية ، نرى التربية التي تنتج عن اعتبار الناشيء فردا مختلفة جدا عن تلك التي تنتج عن اعتباره مواطن المستقبل ، فتثقيف العقل الفرد ليس ـ كما يبدو من ظاهر الامر ـ هو نفسه التثقيف الذي ينتج مواطنا نافعا ، فجيته ـ مثلا ـ كان مواطنا أقل نفعا من جيمس وات ، أما باعتباره فردا فلا نزاع في أنه متفوق عليه ، واذن فهنالك صالح للفرد متميز من الشطر الضئيل الذي هو نصيبه من صالح المجتمع .

---

(١) رسل : التربية والنظام الاجتماعي ص (٩ - ١٠) .

المواطنون كما تتصورهم الحكومات هم الاشخاص المعجبون بالنظام القائم ، والذين هم على استعداد لاجهاد أنفسهم في سبيل الاحتفاظ بذلك النظام ، وانه لمن عجب أنه بينما تستهدف الحكومات جميعا اخراج رجال من هذا الطراز دون أي طراز آخر ، ترى أبطالها من رجال الماضي هم على وجه الدقة رجال من نفس الطراز الذي تحاول الحكومات أن تمنع ظهوره في الحاضر ، فالأمريكيون يمجدون جورج واشنطن وجفرسن ، لكنهم يزجون في السجن كل من شاطرهما في آرائهما السياسية ، والانجليز يمجدون بوريقيا لكنهم كانوا يعاملونها بالضبط كما عاملها الرومان ، لو أنها ظهرت في الهند الحديثة، والأمم الغربية جميعا تمجد المسيح، مع(١) أنه لو عاش اليوم لكان ـ يقينا ـ موضع ريبة من رجال البوليس السري في انجلترا ، ولامتنعت عليه الجنسية الامريكية على أساس نفوره من حمل السلاح ، هذا يوضح الوجوه التي تجعل الولاء للوطن غير كاف وحده أن يكون مثلا أعلى ، لأنه ـ باعتباره مثلا أعلى ـ ينطوي على انعدام قوة الابداع ، وعلى الرغبة في الخنوع لأصحاب السلطان

---

(١) رسل : التربية والنظام الاجتماعي ص (١٣ ـ ١٤) .

أيا كانـوا ، أو لجاركيـة كانـت حكومتهـم أو ديمقراطية ، وهو اتجـاه يناقض الطـابع المميز لعظماء الرجال ، ويميـل ـ اذا بولـغ فيه ـ الى الحيلولة دون أوساط الناس أن يبلغوا العظمة الى الحد الذي تمكنهم منه كفاياتهم ٠

مصدران للأخلاق عند رسل :

يرى « رسل » انه خلال عصور التاريخ المدون ، قد كان للمعتقدات الخلقية مصدران مختلفان فيما بينهما أشد اختلاف ، فمصدر منهما سياسي ، وأما الآخر فمتصل بالعقائد الشخصية من دينية وخلقية، ويظهر المصدران في العهد القديم منفصلـين أتم انفصال ، اذ يظهر أحدهما على أنه القانـون ، ويظهر الآخر على أنه الانبياء ، وظهر في العصور الوسطى نفس الفارق الـذي يميز بين الاخـلاق الرسمية التي كانت تبثها السلالات الحاكمة ، وبين الورع الشخصي الذي كـان المتصوفـة الاعـلام يمارسونه ويعلمونه ، هذه الثنائية في الاخلاق بين شخصية من جهة ومدنية من جهة أخرى ، وهي ثنائية ما زالت قائمة ، لا بد أن تتناولها بالبحث أيـة نظرية في الاخلاق يراد لهـا أن تكون مستوفيـة

لموضوعها ، فبغير الاخلاق المدنية تفنى الجماعات ، وبغير الاخلاق الشخصية لا يكون لبقاء تلك الجماعات قيمة ، اذن فالأخلاق المدنية والشخصية لكلتاهما ضرورية على السواء للعالم الصالح (١) ٠

ان الاخلاق لا تعني فقط بواجبي نحو جاري مهما نبلغ من الصواب في تصورنا لمثل ذلك الواجب، فأداء الواجب نحو الناس ليس هو كل ما تتطلبه الحياة الصالحة ، بل هنالك أيضا متابعة الانسان للسمو بنفسه ، ذلك لأن الانسان ان يكن اجتماعيا الى حد ما ، فليس هو بالاجتماعي الى كل حد ، فله أفكاره ومشاعره ودوافعه التي قد تكون متصفة بالحكمة أو بالحمق ، بالسمو أو بالضعة ، مليئة بالحب أو ملتهبة بالكراهية ، ولا بد للجانب الأصلح من هذه الافكار والمشاعر والدوافع من مجال اذا أريد لحياة الانسان أن تحتمل ، لأنه ان يكن قليل من الناس هم الذين يستطيعون أن يسعدوا بالعزلة، فأقل منهم أولئك الذين يمكنهم أن يسعدوا في مجتمع لا يسمح للفرد بحرية نشاطه ٠

---

(١) رسل : السلطة والفرد ص ١١٠ ، ١١١ ٠

مؤلفات رسل وانتاجه العلمي :

يتبين من خلال تتبعنا لما تركه الفيلسوف البريطاني « برتراندرسل » أنه كان غزير الانتاج خلف الكثير من الابحاث والمقالات والكتب التي تتناول العلوم العقلانية والفلسفية العرفانية والرياضية والاجتماعية والاخلاقية والسياسية ، بالاضافة الى المحاضرات العديدة التي كان يلقيها في الجامعات والمؤتمرات العلمية في جميع أنحاء العالم ٠

ومن انتاجه الفكري الذي نشر بشكل مجموعات علمية في عدة مجلدات :

١ ــ مجموعة محاضرات ألقيت في جامعة لندن للاقتصاد والعلوم السياسية ٠ وعرفت باسم « الديمقراطية الوطنية الألمانية » طبع سنة ١٨٩٦ في ٢٠٤ صفحات ٠

٢ ــ تجربة في أعماق الجبر نشر عام ١٨٩٧ في ٢٠١ صفحة ٠

٣ ــ أسس الرياضيات نشر عام ١٩٠٣ وهو يحتوي على ما يأتي :

الجزء الاول ــ اللامعرفات في الرياضة :

١ ــ تعريف الرياضة الصرفة ، ٢ ــ المنطق الرمزي ، ٣ ــ اللزوم وحالات اللزوم الصوري ، ٤ ــ أسماء الأعلام والصفات والأفعال ، ٥ ــ دلالة اللفظ ، ٦ ــ الفئات ، ٧ ــ دالات القضايا ، ٨ ــ المتغيرات ، ٩ ــ العلاقات ، ١٠ ــ التناقض ٠

الجزء الثاني ــ العدد :

١١ ــ تعريف الاعداد الاصلية ، ١٢ ــ الجمع والضرب ، ١٣ ــ النهائي واللانهائي ، ١٤ ــ نظرية الاعداد النهائية ، ١٥ ــ جمع الحدود وجمع الفئات ، ١٦ ــ الكل والجزء ، ١٧ ــ الكلات اللانهائية ، ١٨ ــ النسبة والكسور ٠

الجزء الثالث ــ الكمية :

١٩ ــ معنى المقدار الكمي ، ٢٠ ــ مدى الكمية، ٢١ ــ الاعداد باعتبارها رموزا تدل على المقدار الكمي ، المقاييس ، ٢٢ ــ الصفر ، ٢٣ ــ اللانهاية، اللامتناهي في الصفر والاستمرار ٠

الجزء الرابع ــ الترتيب :

٢٤ ــ أصول التسلسل ، ٢٥ ــ معنى الترتيب ،

٢٦ ــ العلاقات اللاتماثلية ، ٢٧ ــ الاختــلاف في اتجاه العلاقة والاختــلاف في العلاقــة ، ٢٨ ــ في الفرق بين السلسلة المفتوحة والسلسلة المغلقــة ، ٢٩ ــ المتواليات والاعداد الترتيبية ، ٣٠ ــ نظرية « ددكند » في العدد ، ١٣ ــ المسافة ٠

الجزء الخامس اللانهاية والاستمرار :

٣٢ ــ ترابط السلسلة العددية ، ٣٣ ــ الاعداد الحقيقية ، ٣٤ ــ النهايات والاعداد الصمــاء ، ٣٥ ــ التعريف الاول للاستمرار عند كانتــور ، ٣٦ ــ الاستمرار الترتيبي ، ٣٧ ــ الاعداد الاصلية فيما بعد النهائي ، ٣٨ ــ الاعداد الترتيبية فيما بعد النهائي ، ٣٩ ــ حساب اللامتناهي في الصفر ، ٤٠ ــ اللامتناهي في الصفر واللانهائي الزائف ، ٤١ ــ حجج فلسفية حول اللامتناهي في الصفر ، ٤٢ ــ فلسفــة العنصر المستمر ، ٤٣ ــ فلسفــة اللانهائي ٠

الجزء السادس ــ المكان :

٤٤ ــ الابعاد والاعداد المركبة ، ٤٥ ــ الهندسة الفراغية ،٤٦ ــ الهندسة الوصفية، ٤٧ ــ الهندسة العشرية ، ٤٨ ــ العلاقة بين الهندســة العشريــة

والهندسة الوصفية والفراغية ، ٤٩ ـ تعريفات المكان بمكانيه المختلفة ، ٥٠ ـ استمرار المكان ، ٥١ ـ حجج منطقية ضد النقط ، ٥٢ ـ نظرية كانت في المكان ٠

الجزء السابع ـ المادة والحركة :

٥٣ ـ المادة ، ٥٤ ـ الحركة ، ٥٥ ـ السببية ، ٥٦ ـ تعريف العالم الديناميكي ، ٥٧ ـ قوانين الحركة عند نيوتن ، ٥٨ ـ الحركة المطلقة والحركة النسبية ، ٥٩ ـ ديناميكاهيرتس ٠

ملحق (١) النظريات المنطقية والرياضية عند « فريجه » ٠

ملحق (٢) نظرية الالفاظ ٠

كتاب برانسيبا ماتيماتيكا نشر سنة ١٩١٠ في ٦٧٤ صفحة وضع الجزء الاول مع ألفريد نورث ٠ وهو يحتوي على المواضيع التالية :

١ ـ تفسير مبدئي للأفكار والرموز ٠

٢ ـ نظرية الانماط المنطقية ٠

٣ ـ الرموز الناقصة ٠

الجزء الاول ـ المنطق الرياضي :

الجزء الثاني ـ الحساب في الاعداد الاصلية :

ملحق (ا) نظرية الاستنباط في القضايا المشتملة على متغيرات ظاهرة .

ملحق (ب) الاستقراء الرياضي .

ملحق (جـ) دالات الصدق وغيرها ، قائمة من تعريفات .

٥ ـ التجارب الفلسفية وهي مجموعة من الفصول التالية :

١ ـ عناصر علم الاخلاق نشرت سنة ١٩٠٨ .

٢ ـ عبادة رجل حر نشرت سنة ١٩٠٣ .

٣ ـ دراسة الرياضة نشرت سنة ١٩٠٧ .

٤ ـ المذهب البراجماتي نشرت سنة ١٩٠٩ .

٥ ـ تصور وليم جيمس لمعنى الصدق نشرت سنة ١٩٠٨ .

٦ ـ النظرية الواحدية في الصدق نشرت سنة ١٩٠٦ .

٧ ــ في طبيعة الحق والباطل نشرت سنة ١٩٠٦ ٠

٦ ــ مشاكل فلسفية وهو يحتوي على ما يلي :

١ ــ المظهر والحقيقة ، ٢ ــ وجود المادة ، ٣ ــ طبيعة المادة ، ٤ ــ المثالية ، ٥ ــ المعرفة بالاتصال المباشر والمعرفة بالوصف ، ٦ ــ في الاستقراء ، ٧ ــ في معرفتنا بالمباديء العامة ، ٨ ــ كيف تكون المعرفة القبلية ممكنة ، ٩ ــ عالم الكليات ، ١٠ ــ في علمنا بالكليات ، ١١ ــ في المعرفة الحدسية ، ١٢ ــ الحق والباطل ، ١٣ ــ المعرفة والخطأ والرأي المحتمل ، ١٤ ــ نهايات المعرفة الفلسفية ، ١٥ ــ قيمة الفلسفة ٠

٧ ــ أسس الرياضيات بالتعاون مع ألفريد نورث نشر سنة ١٩١٣ ٠ وهو يضم الابحاث التالية :

الجزء الثالث : حساب الاعداد الاصلية وهو يشمل الجزءان الاول والثاني في المجد الاول ٠

١ ــ تعريف الخصائص المنطقية للأعداد الاصلية ، النهائي واللانهائي ، الجمع والضرب والتحليل الايضاحي ٠

الجزء الرابع ـ حساب العلاقات :

١ ـ التشابه الترتيبي وأعداد العلاقات ، جمع العلاقات وحاصل ضرب علاقتين ، مبدأ الفوارق الأولى ، وضرب العلاقات وتحليلها الايضاحي ، حساب أعداد العلاقات ·

الجزء الخامس ـ التسلسل :

النظرية العامة للتسلسل ، في القطاعات والاجزاء والامتدادات والمشتقات ، في الاتجاه نحو نقطة واحدة ، ونهايات الدالة ·

٨ ـ مشكلة الفلسفة : المظهر والحقيقة ، وجود المادة ، طبيعة المادة ، المثالية ، المعرفة بالاتصال المباشر ، نهايات المعرفة الفلسفية ، قيمة الفلسفة ، نشر هذا الكتاب عام ١٩١٢ في ٢٥٥ صفحة ·

٩ ـ معرفتنا للعالم الخارجي نشر سنة ١٩١٤ في ٢٤٥ صفحة وهو مجموعة من المحاضرات التي تعرف باسم « محاضرات لاؤل » · وفيه أبحاث حول الاتجاهات المعاصرة ، والمنطق باعتباره جوهر الفلسفة ، وعلمنا بالعالم الخارجي ، وعالم الفيزياء وعالم الحس ، نظرية الاستمرار ، مشكلة

اللانهاية منظورا اليها من وجهة تاريخية ، النظرية الوضعية في اللانهاية ، ١٠ ـ السياسة المثالية نشر عام ١٩١٧ وهو في ١٧٢ صفحة وهو عبارة عن مجموعة فصول نشرت متفرقة ، وتشمل التصوف والمنطق ، مكان العلم في التربية الحرة ، عبادة رجل حر ، مقومات المادة كما ينتهي اليها التحليل ، المعرفة بالاتصال المباشر والمعرفة بالوصف ، ١١ ـ تحليل العقل وهو مجموعة من المحاضرات نشرت عام ١٩٢١ في ٣١٠ صفحات ، وهو مجموعة محاضرات تتضمن الابحاث التالية : الغريزة والعادة ، الرغبة والشعور ، تأثير التاريخ الماضي على الحوادث الراهنة في الكائنات العضوية الحية ، الذاكرة ، الافكار الكلية والفكر ، الاعتقاد ، الحق والباطل ، الانفعالات والارادة ، خصائص الظواهر العقلية ٠

١١ ـ مشاكل مادية نشر عام ١٩٢٧ في ٤٠٨ صفحات في ثلاثة أجزاء الاول يتحدث عن التحليل المنطقي لعلم الطبيعة ، والجزء الثاني يبحث في علم الطبيعة والادراك الحسي ، والجزء الثالث يتكلم عن التكوين البنائي للعالم الطبيعي ٠

١٢ ــ القوة نشر عام ١٩٣٨ في ٥١٥ صفحة ويضم بين دفتيه الابحاث التالية :

الحافز الى القوة ، القادة والتابعون ، صور القوة ، قوة الكهنة ، قوة الملوك ، القوة الساخرة ، قوة الثورة ، القوة الاقتصادية ، القوة فوق الرأي ، مصادر القوة ، نماء المنظمات ، قوى الحكومات وأشكالها ، المنظمات والفرد ، التنافس ، القوة وقوانين الاخلاق ، فلسفات القوة ، أخلاقية القوة ، ترويض القوة ٠

وبالاضافة الى هذه المؤلفات والمقالات التي كتبها « برتراندرسل » يوجد العديد من الكتب والمحاضرات التي كتبها ونشرها فيلسوفنا الكبير والتي يطبعها بطابعه الفلسفي الناهد الى الثورة والحرية لانقاذ المجتمعات الانسانية مما تعانيه على مر العصور وتوالي الأجيال ٠

« تمت »

الفهـرس